المرشد
إلى اختيار
العلاج المناسب




منظمة الصحة العالمية
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

WHO/DAP/94.11
التـوزيع : عـام
الأصل : باللغة الإنكليزية

المرشد إلى اختيار العلاج المناسب

دليـــــــل عمـــلي



صدرت الطبعة الأصلية عن المقر
الرئيسي لمنظمة الصحة العالمية
جنيف، سويسرا.



1998

وصـدرت الطبـعة العـربيـة عن
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
الإسكندرية ، مصر.

Guide to Good Prescribing
A practical manual



المحتـــوى

قائمة نماذج المرضى

لماذا تحتــاج إلى هـذا الكتــاب

يتبيَّن لمعظم طلاب الطب عند بداية التدريب السريري أنهم يفتقرون إلى تصوُّر واضح كل الوضوح لكيفية وصف الدواء لمرضاهم ولماهية المعلومات التي يحتاجون إلى تزويد المرضى بها. ويرجع هذا في العادة إلى تركيز تدريباتهم الأولى في علم الأدوية على النظريات أكثر من تركيزها على الممارسة، كما يحتمل أن يتمركز محور المادة الدراسية لعلم الأدوية حول الدواء حيث ينصب التركيز على دواعي الاستعمال، والتأثيرات الجانبية للأدوية المختلفة، على حين تقتضي الممارسة السريرية سلوك نهج معكوس يبدأ من التشخيص وينتهي بالدواء. وعلاوة على ذلك، يتفاوت المرضى من حيث العمر، والجنس، والحجم والخصائص الاجتماعية – الثقافية التي يمكن أن يكون لكلٍ منها تأثيره في خيارات المعالجة كما يوجد أيضاً، لدى المرضى تصورهم الخاص للعلاج الملائم ويجب أن يشاركوا في العلاج مشاركة مبنيّة على المعلومات الكاملة. وكل هذا لا يُدرَّس دائماً في معاهد الطب، كما أن عدد الساعات المخصصة لتدريس فن المداواة قليل بالقياس إلى تلك المخصصة لتعليم علم الأدوية التقليدي.

ويتجه التركيز، في تدريب طلاب البكالوريوس في الغالب، على التشخيص أكثر مما يتجه نحو المهارات العلاجية، كما ينتظر أحياناً، أن يقوم الطلاب بمجرد تقليد سلوك معلميهم السريريين في وصف الأدوية أو متابعة دلائل العلاج المعيارية الراهنة بدون تفسير لسبب اختيارهم لمعالجات معينة. كما أن الكتب يمكن أن تكون قليلة الجدوى. والدواء هو المحور الذي تتركز حوله أبحاث مراجع علم الأدوية وكتيبات الوصفات على الرغم من أن محور المراجع السريرية ودلائل العلاج هو المرض وتقديم التوصيات العلاجية، فإنها نادراً ما تُناقش سبب اختيار هذه العلاجات. وقد تعطي المراجع المختَلفة نصائح متناقضة.

ونتيجة هذا النهج في تعليم علم الأدوية هي أنْ تظل مهارات الوصف العملية ضعيفة على الرغم من اكتساب المعلومات الدوائية. وقد أظهرت إحدى الدراسات على خريجي معاهد الطب أن حوالي 50٪ من الحالات اختيرت لها أدوية غير ملائمة أو مشكوك فيها، وكتب ثلث الوصفات بطريقة خاطئة، وفي ثلثي الحالات قصَّر الخريجون في تزويد المرضى بالمعلومات الهامة. وقد يعتقد بعضُ الطلابِ أنهم بإمكانهم تحسين مهارات الوصف لديهم بعد التخرج ولكن الأبحاث تُظهر أن مهارات الوصف لم تتحسن كثيراً بعد التخرج على الرغم من اكتسابهم لبعض الخبرات العامة.

وتؤدي عادات الوصف السيئة لافتقار العلاج إلى الفعالية والمأمونية، وسَوْرة المرض أو تطويل فترته أو تُسبب الضائقة والضرر للمريض وارتفاع تكاليف العلاج. كما يمكن أن تجعل الواصف أيضاً عُرْضة للمؤثرات التي يمكن أن تتسبّب في الوصف غير المُرَشَّد للأدوية مثل ضغط المريض والقدوة السيئة من جانب الزملاء أو مندوبي المبيعات ذوي النفوذ الكبير. وسيُقلدهم الخريجون الجدد فيما بعد فيكملون الدائرة. وتغيير عادات الوصف الراهنة أمر بالغ الصعوبة، ومن أجل ذلك نحتاج إلى التدريب الجيد قبل أن تتاح الفرصة لتحسين عادات الوصف السيئة.

ويستهدف هذا الكتاب، أساساً، طلاب الطب قبل التخرُّج الذين هم على وشك دخول المرحلة السريرية من دراساتهم. ويقدم هذا الكتاب الإرشاد المتعلق بعملية الوصف المُرَشَّد للدواء خُطوةً بخطوة، مشتملاً على نماذج توضيحية. ويُعلِّم أيضاً، المهارات الضرورية طوال فترة العمل السريري. وقد يجد طلاب الدراسات العليا والأطباء الممارسون أيضاً في هذا الكتاب، مصدراً لأفكار جديدة وربما دافعاً للتغيير.

وتستند محتويات هذا الكتاب إلى خبرة عشرات السنين في تدريس مناهج المعالجة الدوائية (pharmacotherapy) للطلاب في كلية الطب، بجامعة جروننجين (هولندا). وقد راجع مسودة هذا الكتاب طائفة كبيرة من الخبراء الدوليين في مجال تدريس المعالجة الدوائية وتم اختبارها في مدارس الطب في أستراليا، والهند، وأندونيسيا، ونيبال، وهولندا، ونيجيريا، والولايات المتحدة الأمريكية (انظر المربع - 1).

المربع 1 : اختبار ميداني لدليل الوصفة الطبية الجيدة في سبع جامعات

استُخدم دليل اختيار العلاج المناسب لقياس تأثير برنامج تدريبي قائم على التفاعل المتبادل القصير الأجل في مجال المعالجة الدوائية، في دراسة مضبَّطة اشتملت على 219 طالباً قبل التخرج في كليات الطب بجامعات : جروننجين وكتمندو، ولاجوس، ونيوكاسل (أستراليا)، ونيودلهي، وسان فرانسيسكو، وجاكارتا. واستخدمت ثلاثة اختبارات لقياس تأثير البرنامج التدريبي تشتمل كل منها على أسئلة هيكلية وحوارية عن المعالجة الدوائية للألم باستعمال نماذج من المرضى. وقد أجريت الاختبارات قبل التدريب، وبعده مباشرة وبعد انقضاء ستة أشهر.

وقد أظهر طلاب المجموعة التي شملتها الدراسة، بعد الدورة أداءاً أفضل بكثير من الشواهد الذين لم يشاركوا في هذه الدورة، في كل مشكلات المرضى التي عرضت عليهم ($p < 0.05$). وكان هذا صحيحاً بالنسبة لكل مشكلات المرضى القديمة والحديثة وكذلك في جميع الخطوات الست المعتادة في روتين حل المشكلات، إذ لم يتذكر الطلاب، كيفية حل مشكلة مريض سبقت مناقشتها (قدرة الاحتفاظ) بل استطاعوا تطبيق هذه المعلومات في حل مشكلات أخرى للمريض (قدرة النقل). وقد احتفظ الطلاب بقدرتي الاحتفاظ والنقل لمدة ستة أشهر بعد انتهاء حصص الدورة.

ويُركز هذا الكتيّب على عملية الوصف ويزودك بالأدوات التي تمكنك من التفكير بنفسك ولا تتبع اتباعاً أعمى ما يعتقده ويفعله الآخرون، كما يساعدك، أيضاً، على فهم سبب اختيار دلائل علاج معيارية معينة على كلا المستويين المستوى الوطني أو مستوى الدائرة الإدارية. ويعلمك أفضل الطرق لاستعمال هذه الدلائل. ويمكن استخدام هذا الكتيب وسيلةً للتعلُّم الذاتي، باتباع الأسلوب المنهجي الذي تم إيجازه فيما يلي، أو كجزء من برنامج تدريبي رسمي.

القسم الأول : عملية العلاج المُرَشَّد

تنتقل بك هذه النظرة العامة خطوةً فخطوة، بدءاً من المشكلة وانتهاءً بالحل. فالمعالجة المُرَشَّدة تقتضي أسلوباً منطقياً وحسّاً سليماً. وسيتبيّن لك بعد قراءة هذا القسم أن وصف الدواء ما هو إلا جزء من عملية تتضمن العَديد من المكوِّنات الأخرى، مثل تحديد هدفك العلاجي، وتزويد المريض بالمعلومات.

القسم الثاني : اختيار أدوية الوصفة

يشرح هذا القسم مبادئ اختيار الأدوية وكيفية استعمالها في الممارسة، ويعلمك كيفية اختيار مجموعتك الخاصة من الأدوية، أي الأدوية التي ستصفها بانتظام والتي ستتمتع بالاطلاع الحسن عليها وتسمى بالأدوية الشخصية. ستظل تجد نفسك، المرة بعد الأخرى مضطراً للاستعانة بمرجعك في علم الأدوية وكتيب الوصفات الوطني ودلائل العلاج المتنوعة المتاحة الآن. وبعد أن تكون قد حققت بعض التقدم في هذا القسم ستعرف كيفية اختيار دواء لمرض معين أو شكوى معيّنة.

القسم الثالث : كيف تعالج مرضاك

ويوضح لك هذا القسم من الكتاب كيفية معالجة المريض. وستوصف كل خطوة من خطوات العملية في فصل مستقل. توضح الأمثلة العملية كيفية الاختيار، ووصف الدواء ورصد العلاج، وكيفية التواصل المؤثر مع مرضاك. وعند الانتهاء من قراءة هذه المادة ستكون مستعداً لوضع ما تعلمته موضع الممارسة

القسم الرابع : التحديث المستمر

لكي تغدو طبيباً جيداً وتحتفظ بهذه الصفة ستحتاج أيضاً إلى معرفة كيفية اكتساب المعلومات الجديدة عن الأدوية ومعالجتها. ويصف هذا القسم مميزات وعيوب المصادر المختلفة للمعلومات.

الملاحــق

تحتوي الملاحق على مقرر موجز لصقل المعلومات، يتناول المبادئ الأساسية لعلم الأدوية في الممارسة اليومية، وعلى قائمة بالمراجع الضرورية، ومجموعة من استمارات معلومات المرضى وقائمة مراجعة تفقدية لإعطاء زرقات.

كلمة تحذير

حتى لو لم تكن توافق دائماً على خيارات المعالجة في بعض الأمثلة، من المهم أن تتذكر أن وصف الأدوية يجب أن يكون جزءاً من عملية منطقية، استنتاجية، قائمة على معلومات شاملة وموضوعية، ولا ينبغي أن يكون منعكساً مثل منعكس نفضة الركبة، أو مثل وصفة من كتاب في فن الطبخ، أو استجابة لضغط تجاري.

أسماء الأدوية

تُستَعمل في هذا الكتيب الأسماء الدولية غير مسجلة الملكية (الأسماء الجنيسة) للأدوية، تماشياً مع وجهة النظر التي تؤكد أهمية تعليم طلاب الطب استعمال هذه الأسماء.

تعليقات

سيكون برنامج العمل في مجال الأدوية الأساسية التابع لمنظمة الصحة العالمية سعيداً بتلقّي أية تعليقات على النص والأمثلة في هذا الكتيب بالإضافة إلى تقارير عن استعماله : اكتب من فضلك لمدير برنامج العمل في مجال الأدوية الأساسية، العنوان التالي :

World Health Organization, 1211 Geneva 27. Fax 41-22-7914167.

القســم الأول : نظرة عــامــة

يعرض هذا الجزء، كمقدمة أولى لبقية الكتاب، نظرة شاملة إلى عملية الوصف المنطقية. فهناك مثال بسيط يتمثل في سائق تاكسي يعاني من سعال يليه تحليل للكيفية التي تم بها حل مشكلة المريض وفي البداية تجري مناقشة اختيار الخيار الأول من خيارات المعالجة، وتلي ذلك نظرة عامة إلى عملية المعالجة المُرَشَّدة خطوة فخطوة. وتفاصيل الخطوات المختلفة للعملية مبيَّنة في الفصول التالية.

الفصل الأول الصفحة

الفصـــــل الأول

عمليـــة العـــلاج المرَشَّد

يعرض هذا الفصل نظرة عامة أولى إلى عملية اختيار علاج دوائي. ويتم إيضاح العملية باستخدام أنموذج لمريض بالسعال الجاف. ويركز هذا الفصل على مبادئ الأسلوب التدريجي لاختيار الدواء ولا يقصد بهذا أن يكون دليلاً لعلاج السعال الجاف. والحق أن بعض الواصفين سيجادلون في الحاجة إلى أي دواء على الإطلاق. وسوف تُناقش كل خطوة من خطوات العملية بالتفصيل في الفصول التالية.

تنتهج التجربة العلمية الجيدة نهجاً صارماً إذ تنطوي على تحديد المشكلة، ووضع الفرضية وإجراء التجربة، والنتيجة، وعملية التحقق من صحتها. وتَضْمن هذه العملية، وخصوصاً خطوة التحقق، مصداقية النتيجة. ويمكن تطبيق نفس المبادئ عند علاج مريض. فأنت تحتاج أولاً إلى التحديد الدقيق لمشكلة المريض (التشخيص)، ثم يترتب عليك بعد ذلك تحديد الهدف العلاجي ثم تختار العلاج الذي ثبتت نجاعته (فعاليته) ومأمونيته من بين البدائل المختلفة. ثم تشرع في المعالجة، مثلاً بالتدوين الدقيق للوصفة وتزويد المريض بالمعلومات والتعليمات الواضحة. ثم ترصد بعد مرور بعض الوقت نتائج المعالجة، وعندئذ فقط ستعرف ما إذا كان العلاج ناجحاً أم لا. ويمكن وقف المعالجة إذا ما تبين أن المشكلة قد حُلتْ وإلاّ فستحتاج لإعادة فحص جميع الخطوات.

<u>**مثال : المريض الأول**</u>

> تجلس مع ممارس عام، وتلاحظ الحالة التالية، سائق تاكسي عمره 52 عاماً يشكو من التهاب بالحلق وسعال بدأ ببرد قبل أسبوعين. توقف المريض عن العطس ولكنه مازال يعاني من السعال ولاسيما أثناء الليل والمريض من المدخنين المفرطين وقد نُصح مراراً بالإقلاع عن التدخين، ولم يكشف المزيد من تاريخه المرضي والفحوص الأخرى عن شئ خصوصي. وينصح الطبيب المريض مرة أخرى بالإقلاع عن التدخين ويكتب وصفة من أقراص الكودئين 15 مغ، قرص واحد ثلاث مرات يومياً لمدة ثلاثة أيام.

فلنفحص هذا المثال عن كثب. تبدو عملية اختيار العلاج وكتابة الوصفة سهلة عندما تلاحظ الأطباء ذوي الخبرة وهم يقومون بها، إذ يفكرون هنيهة ويقررون بسرعة ما يجب عمله في العادة. ولكن لا تحاول تقليدهم وأنت في بداية تدريبك، إذ إن اختيار العلاج أكثر صعوبة مما يبدو ولكي تكتسب هذه الخبرة تحتاج إلى العمل بطريقة منهجية للغاية.

وهناك ، في الحقيقة، مرحلتان هامتان في عملية اختيار العلاج. تبدأ المرحلة الأولى بدراسة اختيارك الأول للعلاج، الذي كان نتيجة عملية اختيار قمت بها من قبل. وتحاول في المرحلة الثانية التحقق من ملاءمة هذا الاختيار لحالة هذا المريض بالذات. ولكي نتابع مسيرتنا يجب علينا تحديد اختيارنا الأول لعلاج السعال الجاف.

ما هو اختيارك الأول لعلاج السعال الجاف؟

يجب أن تقرر بصورة مسبقة اختيارك الأول لعلاج السعال الجاف بدلاً من استعراض كل الأدوية الممكنة لهذا المرض كلما احتجت إليه. والأسلوب العام المتبع في القيام بذلك هو تحديد هدفك العلاجي، باستعراض كل العلاجات الممكنة ثم اختيار علاجك (الشخصي) بالمقارنة فيما بينها على أساس النجاعة، والسلامة (المأمونية)، والملاءمة والتكلفة. وقد تم إيجاز عملية اختيارك للدواء الشخصي في هذا الفصل وستناقش بمزيد من التفصيل في القسم الثاني من هذا الكتيب.

حَدِّد هدفك العلاجي

نختار في هذا المثال علاجنا الشخصي الكابت للسعال الجاف.

اكتب قائمة جرد للعلاجات الممكنة

يوجد عموماً، أربعة أساليب ممكنة للعلاج : تقديم المعلومات أو النصح، والمعالجة بدون أدوية، والمعالجة بالأدوية، وإحالة المريض. على أن أشكال الجمع بين هذه الأساليب ممكنة أيضاً.

وفي حالة السعال الجاف يمكن تقديم **المعلومات وإسداء النصيحة**، وذلك بأن توضح للمريض إن الغشاء المخاطي لن يلتئم، بسبب السعال، وتنصحه بتجنب المزيد من المهيجات مثل التدخين وعوادم السيارات. ولا يوجد **علاج - غير دوائي** محدد لهذه الحالة ولكن يوجد عدد من **الأدوية** لعلاج السعال الجاف. ويجب عليك أن تحدد اختياراتك - الشخصية للعلاج وأنت ماتزال في كلية الطب ثم تحاول التعرُّف على هذه الأدوية الشخصية بصورة عميقة. ويمكن أن تُعتبر كابتات السعال الأفيونية ومضادات الهستامين المُركَّبة من الأدوية الشخصية الممكنة. أما **إحالة** المريض فهي الإمكانية العلاجية الأخيرة من أجل إجراء المزيد من التحليل والمعالجة الإضافية، ولكنها غير ضرورية في المعالجة البدئية للسعال الجاف.

وباختصار، يمكن أن تتألف معالجة السعال الجاف من إسداء النصح بتجنب تهيج الرئتين أو كبت السعال بدواء ما.



اختر أدويتك الشخصية على أساس النجاعة، والسلامة، والملاءمة، والتكلفة.

وفي المرحلة التالية تقارن بين بدائل العلاج المختلفة. ولكي تقوم بهذا بطريقة علمية وموضوعية ستحتاج لأن تأخذ في الاعتبار المعايير الأربعة التالية : النجاعة، والسلامة، والملاءمة، والتكلفة.

فإذا كان المريض راغباً وقادراً على اتباع النصيحة بتجنب تهيج الرئتين من جراء التدخين أو أسباب أخرى فسيكون هذا فعالاً من الناحية العلاجية حيث يتوارى التهاب الغشاء المخاطي خلال أيام قليلة، كما يعد أيضا أحد الأساليب المأمونة والرخيصة. ولكن قد يتسبب عدم الارتياح الناجم

عن الامتناع عن النكوتين إلى تجاهل معتادي التدخين لهذه النصيحة.

تعتبر كابتات السعال الأفيونية مثل الكودئيين، والنوسكابين، والفولكودين، والديكستروميثورفان، والأفيونيات الأكثر قوة مثل المورفين، والديامورفين، والميثادون، كابتات فعّالة لمنعكس السعال. وستتيح هذه الأدوية للغشاء المخاطي أن يتجّدد، على الرغم من أن تأثيرها سيكون أقل في حالة استمرار تهيج الرئتين. ويعتبر الإمساك، والدوام والتركين أكثر التأثيرات الجانبية تواتُراً في حالة الجرعات الصغيرة بينما قد تؤدي الجرعات الكبيرة إلى تخميد مركز التنفس. وقد يظهر التحمل لهذه الأدوية عند تناولها لفترات طويلة. وقد تُسبب كل مستحضرات السعال المركّبة من مكوّنات عديدة، تشمل مضادات الهستامين المُركَّبة مثل الديفيندرامين، النعاس كما أن نجاعتها موضع جدال.

وتعتبر الموازنة بين هذه الحقائق أصعب الخطوات التي لا مندوحة لك عنها عند اتخاذك لقراراتك الخاصة. وعلى الرغم من أن المقتضيات التي تنطوي عليها معظم المعطيات واضحة بما يكفي فإن الواصفين يعملون في أجواء اجتماعية وثقافية متباينة، بالإضافة إلى اختلاف بدائل العلاج المتاحة لذا، فإن هدف هذا الكتاب هو أن يعلمك كيف تختار، وليس ماذا تختار، وذلك في نطاق الامكانيات المتوافرة في نظم الرعاية الصحية التي تعمل من خلالها.

وبالنظر إلى هاتين المجموعتين من الأدوية لابد للمرء أن يستنتج أنه ليس هناك الكثير من بدائل علاج السعال الجاف. وفي الحقيقة يحتج كثير من الواصفين بعدم وجود أي حاجة إلى مثل هذه الأدوية؛ وهذا صحيح ولاسيما بالنسبة لمستحضرات البرد والسعال الكثيرة المتاحة حالياً في السوق. ولكن، من أجل هذا المثال، يمكننا استنتاج أن السعال الجاف غير المقشع يمكن أن يكون مزعجاً جداً وأن كبت مثل هذا السعال عدداً من الأيام يمكن أن تكون له فائدة كبيرة. أمّا إذا نظرنا إلى النجاعة الأفضل فسفضل عندئذ دواء من مجموعة الأفيونيات.

يحتمل أن يكون أفضل اختيار من بين هذه المجموعة هو الكودئيين وهو متاح كأقراص وشراب. وقد يكون للنوسكابين تأثيرات جانبية ماسخة (teratogenic) كما أنه لا يرد ذكره في دستور الأدوية الوطني البريطاني، غير أنه متوافر في البلدان الأخرى. أمّا الفولكودين فلا يتوافر كأقراص. ولم يرد أيضاً ذكر أيٍ من هذين الدوائين في اللائحة النموذجية للأدوية الأساسية الصادرة عن منظمة الصحة العالمية. أما دواعي الاستعمال الأساسية للأفيونيات الأقوى فهي الرعاية الختامية في المقام الأول.

وسوف نقترح، بالاستناد إلى هذه المعطيات، علاج الاختيار الأول، التالي (ليكون علاجك الشخصي). أمّا بالنسبة لمعظم مرضى السعال الجاف الذي يعقب البرد فستكون النصيحة فعالة إذا كانت عملية ومقبولة بالنسبة لظروف المريض. ولا ريب في أن النصيحة أكثر مأمونية وأرخص من الأدوية. ولكن إذا لم يتحسن المريض خلال أسبوع يمكن وصف الكودئيين. وإذا لم تظهر فعالية العلاج الدوائي خلال أسبوع وجبت إعادة النظر في التشخيص والتحقق من تقيّد المريض بالعلاج.

الكودئيين هو دواءنا الشخصي للسعال الجاف وستتراوح بين 30 – 60 مغ، 3 – 4 مرات يومياً (كتيب الوصفات الوطني البريطاني) كما أن النوسكابين والفولكودين يمكن أن يكونا بديلين.

عملية الوصف المُرَشَّد

يمكننا الآن مراجعة الوصف ككل بعد أن حددنا علاجنا الشخصي للسعال الجاف. تتكون هذه العملية من ست خطوات نوقشت كل منها باختصار باستخدام مثالنا وهو مريض السعال الجاف وكل خطوة مشروحة بالتفصيل في القسم الثالث.

الخطوة الأولى : حدد مشكلة المريض

يمكن وصف مشكلة المريض بأنها سعال جاف مستديم والتهاب حلق. وهذه هي الأعراض التي تهّم المريض ولكنها يمكن أن تنطوي على أخطار وبواعث أخرى للقلق من وجهة نظر الطبيب. ويمكن ترجمة مشكلة المريض بالتشخيص الوظيفي، بأنها سعال جاف مستديم لمدة أسبوعين بعد إصابة ببرد. ويوجد ثلاثة أسباب ممكنة على الأقل لهذه الحالة، وأكثرها احتمالاً هو تَأثُّر الغشاء المخاطي للأنابيب القصبية بالبرد وما نجم عن ذلك من سهولة تهيُّجه. والإصابة الجرثومية الثانوية ممكنة ولكنها احتمال غير راجح (لا يوجد حمى، ولا بلغم أصفر أو أخضر) على أن الاحتمال الأبعد من ذلك هو أن يكون السعال ناجماً عن ورم بالرئة على الرغم من أنه يجب أن يؤخذ هذا في الاعتبار إذا استمر السعال.

الخطوة الثانية : حدد الهدف العلاجي

لعل أرجح أسباب السعال احتمالاً هو التهيج المستمر للأغشية المخاطية ولذلك يتمثل الهدف العلاجي الأول في إيقاف التهيج بكبت السعال لتمكين الأغشية من الشفاء.

الخطوة الثالثة : التحقق من ملائمة علاجك الشخصي لهذا المريض

لقد حددت الآن علاجك الشخصي الأكثر فعالية، وسلامة، وملاءمة، والأرخص، للسعال الجاف بشكل عام. ولكن يجب عليك الآن التحقق من ملاءمة **علاجك** الشخصي لهذه الحالة على وجه الخصوص. هل هذا العلاج **فعال ومأمون** أيضاً؟

وقد توجد في هذا المثال أسباب لعدم رجحان إمكانية اتباع هذه النصيحة. فمن المحتمل أن لا يكفّ المريض عن التدخين. على أن ما هو أكثر أهمية هو عدم استطاعته تجنب الأدخنة المتصاعدة من عوادم السيارات أثناء عمله لأنه يعمل سائق تاكسي. وعلى الرغم من هذا يجب أن تواصل إسداء النصح له، كما يجب إعادة النظر أيضاً في دوائك الشخصي والتدقيق في ملاءمته للمريض. هل الدواء **فعال**؟ ومأمون؟

الكودئيين فعال، وليس مما يزعج المريض أو يضايقه أن يتناول عدداً قليلاً من الأقراص منه يومياً ولكن هناك مشكله تتعلق بمأمونية هذا الدواء لأن المريض سائق تاكسي وللكودئيين تأثير مُـرَكِّن. ويُفضل، لهذا السبب، البحث عن كابتات سعال أخرى ليس لها تأثير مركن.

أما البديلان المتوافران لدينا ضمن مجموعة الأفيونيات (وهما النوسكابين، والفولكودين) فلهما نفس التأثير الجانبي فهذه هي الحال مع الأفيونيات في الغالب على أن مضادات الهستامين أكثر تركيناً منها بعدُ، كما يحتمل أن تكون غير فعّالة. ولذا يجب علينا أن نستنتج أنه قد يكون من الأفضل عدم وصف دواء على الإطلاق. **أما** إذا كنا **ما** نزال نرى ضرورة للدواء فسيظل الكودئيين أفضل الخيارات ولكن بأقل جرعة ممكنة ولأيام قلائل فحسب.

الخطوة الرابعة : ابدأ العلاج

يجب البدء أولاً بالنصيحة مع شرح لأهمية هذه النصيحة. ويجب أن تكون نصيحتك مختصرة ولتَستعْمل كلمات يستطيع أن يفهمها المريض ثم يمكن كتابة وصفة الكودئيين كما يلي :
خذ : كودئيين (15 مغ) ، 10 أقراص، قرص واحد 3 مرات يومياً، التاريخ، التوقيع، اسم المريض وعنوانه، وعمره ورقم التأمين (إن وجد) واكتُب بوضوح!

الخطوة الخامسة : قدِّم المعلومات، والتعليمات، التحذيرات

يجب إعلام المريض بأن الكودئيين سيكبت السعال وسيبدأ مفعوله خلال 2 - 3 ساعات، وأنه قد يُسبب الإمساك، وسيصيبه بالنعاس إذا تناول منه جرعات أكبر أو تناول أية مشروبات كحولية. ويجب أن يُنصح بالعودة إلى الطبيب مرة أخرى إذا لم يتوقف السعال، أو عند ظهور تأثيرات جانبية غير مقبولة. وأخيراً يجب أن يُنصح باتباع جدول تقدير الجرعات ويُحَذر من تناول الكحول. ولكي تتأكد من فهم المريض للمعلومات الأساسية فهماً واضحاً اطلب إليه أن يلخّصها بأسلوبه الخاص.

الخطوة السادسة : راقب (أو أوقف) المعالجة

من المحتمل أن يكون المريض قد تحسّن إذا لم يعد مرة أخرى. وإذا لم يكن هناك تحسُّن وعاد مرة أخرى فستكون ثلاثة أسباب محتملة : (1) عدم فعالية العلاج (2) عدم مأمونية العلاج. فقد يكون السبب، على سبيل المثال، تأثيرات جانبية غير مقبولة، أو (3) كون العلاج باعثاً للضيق أو الإزعاج، ومثال ذلك صعوبة الالتزام بجدول تقدير الجرعات أو الطعم غير المقبول للأقراص. وقد يكون السبب بعض هذه الأسباب أو كلها معاً.

وعند استمرار الأعراض يجب عليك التأكد من صحة كل من التشخيص، والعلاج، والتقيُّد بالعلاج، وإجراءات الرصد. وفي الحقيقة ستبدأ العملية كلها مرة أخرى. وقد لا يوجد حل نهائي للمشكلة في بعض الأحيان. فقد يكون كل ما يمكنك القيام به في حالة بعض الأمراض المزمنة، مثل فرط ضغط الدم، هو الرصد الدقيق وتحسين تقيُّد المريض بالعلاج. وستُغيِّر العلاج في حالات أخرى بسبب تحوُّل الهدف العلاجي من الرعاية الشافية إلى الرعاية الملَطفة كما في الحالات النهائية للسرطان ومرض عوز المناعة (الإيدز).

خاتمة

وعلى هذا فيما يبدو لأول وهلة مجرد استشارة بسيطة لا تستغرق سوى دقائق معدودة يتطلب في الحقيقة عملية تحليل مهنيِّة معقدة تماماً أمّا ما لا ينبغي لك أن تفعله فهو مجرد تقليد الطبيب، وأن تحفظ عن ظهر قلب أن علاج السعال الجاف هو 15 مغ من الكودئيين، 3 مرات يومياً، لمدة ثلاثة أيام - وهو الأمر الذي لا يصح دائماً. ويجب عليك، بدلاً من ذلك أن تبني ممارستك السريرية على المبادئ الأساسية لاختيار ووصف العلاج التي تم إيجازها. وقد لُخِّصت العملية أدناه وسيجري الحديث عن كل خطوة بالتفصيل في الفصول التالية.

الخلاصة

عملية العلاج المُرَشَّد

الخطوة الأولى :	**حَدِّد مشكلة المريض**
الخطوة الثانية :	**حَدِّد الهدف العلاجي**
	ما الذي تهدف إلى تحقيقه بهذا العلاج ؟
الخطوة الثالثة :	**التحقق من ملاءمة علاجك الشخصي**
	تحقق من فعالية الدواء ومأمونيّته
الخطوة الرابعة :	**ابدأ العـــلاج**
الخطوة الخامسة :	**قدمْ المعلومات، والتعليمات، والتحذيرات**
الخطوة السادسة :	**أرصد (أو أوقف؟) المعالجة**

القسم الثاني : كيف تختار أدويتك (الشخصية)

يعلمك هذا القسم كيف تحدد اختيارك الشخصي للأدوية (التي تسمى الأدوية - ش). فهو يشرح مبادئ اختيار الأدوية وكيفية استعمالها في الممارسة. ويشرح الفصل الثاني لماذا يجب عليك وضع قائمتك الخاصة بالأدوية الشخصية. وهو يعلمك أيضاً الأمور التي يجب اجتنابها في أثناء ذلك. ويقدم الفصل الثالث مثالاً مفصّلاً لاختيار الأدوية الشخصية (ش) بطريقة مُرَشَّدة. ويزوِّدنا الفصل الرابع بنموذج نظري مع بعض الاعتبارات ذات الأهمية الحاسمة، كما يلخص العملية. ويتحدث الفصل الخامس عن الفرق بين الدواء - ش والمعالجة - ش. حيث لا تتطلب كل المشكلات الصحية المعالجة بالأدوية.

ومن الممكن أن تحتاج ، عند اختيارك لأدويتك الشخصية، إلى مراجعة بعض المبادئ الأساسية في الدوائيات، التي تمَ تلخيصها في الملحق رقم 1 .

الفصـــــل الثـــانـــي

مقدمة في الأدوية الشخصية

من الممكن بحكم كونك طبيباً، أن تفحص يومياً 40 مريضاً أو أكثر يحتاج العديد منهم إلى علاج بالدواء. فكيف يتهيّأ لك اختيار الدواء المناسب لكل مريض على حدة خلال فترة قصيرة نسبياً؟ سيكون ذلك باستعمال الأدوية الشخصية ! فالأدوية الشخصية هي الأدوية التي اخترتها أنت لتصفها بانتظام وقد أصبحت خبيراً بها. فهي تمثل اختيارك الذي يحظى بالأولوية، من أجل بيان ما هو ضروري.

ولا يقتصر مفهوم الأدوية الشخصية على مجرد اسم المادة الدوائية (الفارماكولوجيّة)، بل يتضمن أيضاً شكل الجرعة، وجدول الجرعات، وفترة العلاج. وستختلف الأدوية الشخصية من بلد إلى آخر، ومن طبيب إلى آخر، وذلك بسبب اختلاف توافرها وتكلفتها، والاختلاف بين كتيبات الوصفات الوطنية المختلفة وقوائم الأدوية الأساسية، واختلاف الثقافة الطبية، والتباين الفردي في تفسير المعلومات. ولكن المبدأ يظل صالحاً للتطبيق على مستوى العالم. وتُمكّنك الأدوية الشخصية من تجنب تكرار البحث عن الأدوية الجيدة أثناء الممارسة اليومية. كما أن استعمال الأدوية الشخصية بانتظام سيجعلك حسن الاطلاع على تأثيرها الأساسي وتأثيراتها الجانبية وفي هذا فوائد واضحة للمريض.

الأدوية الشخصية ، والأدوية الأساسية، ودلائل العلاج المعيارية

قد تتسائل ما هي العلاقة بين مجموعة أدويتك الشخصية، ونموذج منظمة الصحة العالمية لقائمة الأدوية الأساسية، أو اللائحة الوطنية للأدوية الأساسية، أو دلائل العلاج المعيارية الراهنة.

وعلى وجه العموم تحتوي قائمة الأدوية المسجلة للاستعمال في البلد والقائمة الوطنية للأدوية الأساسية على عدد من الأدوية أكبر بكثير من تلك التي يحتمل أن تستعملها بانتظام. فمعظم الأطباء لا يستعملون بانتظام أثناء الممارسة سوى 40 إلى 60 دواءً فقط. ولذلك فمن المفيد أن تختار أدويتك من بين هذه القوائم، وأن تمارس الاختيار بطريقة مُرَشَّدة. وعندما تمارس هذا فأنت إنما تقوم في الحقيقة بإعداد قائمتك الخاصة للأدوية الأساسية. ويتضمن الفصل الرابع معلومات تفصيلية عن عملية الاختيار.

لقد وَضعت المؤسسات التعليمية، والوطنية والهيئات الدولية (بما فيها منظمة الصحة العالمية) دلائل علاج معيارية لمعالجة أكثر الحالات شيوعاً مثل العداوى الحادة في السبيل التنفسي، وأمراض الإسهال والأمراض المنقولة جنسيّاً. وتستند هذه الدلائل على بيّنة علمية جيدة وعلى إجماع بين الخبراء. ولهذه الأسباب تعتبر هذه الدلائل أداة قيمة للوصف المرشّد ويجب عليك دراستها بعناية بالغة عند اختيارك لأدويتك الشخصية وستشعر في معظم الحالات بالرغبة في إدخالها في ممارستك.

الأدوية الشخصية والمعالجة الشخصية

هناك فرق بين الأدوية الشخصية والمعالجة الشخصية. والنقطة الأساسية هي أنه ليس كل الأمراض تتطلب المعالجة بالدواء. ولا تتضمن كل معالجة شخصية دواءً شخصياً وقد تم بالفعل إدخال مفهوم اختيار العلاج الشخصي في الفصل السابق. وتعد عملية اختيار الدواء الشخصي مماثلة له إلى حد بعيد. وستُناقش في

الفصول التالية .

كيف تتجنَّب وضع قائمة أدويتك الشخصية بطريقة التجميع

يتمثل أكثر الطرق شيوعاً لوضع قائمة أدويتك الخاصة في مجرد نسخها بالنقل عن المعلمين السريريين، أو من كُتيبات الوصفات أو دلائل العلاج الموجودة، من محلية أو وطنية. ويجب **عدم** وضعها بهذه الطريقة للأسباب الوجيهة الأربعة التالية :

- تقع المسؤولية النهائية عليك أنت تجاه صحة مريضك ورفاهته ولايمكن إلقاء هذه المسؤولية على الآخرين. فبينما تستطيع، بل ويجب عليك الاعتماد على رأي الخبراء ودلائل المعالجة التي تحظى بالإجماع، يجب عليك أيضاً أن تعتمد على تفكيرك. فعلى سبيل المثال، إذا كان مريض معين لايستطيع استعمال الدواء المُحَبَّذ لوجود مانع من استعماله في حالته الخاصة، عندئذ يجب عليك وصف دواء آخر. وإذا كانت الجرعات المعيارية غير مناسبة يجب عليك تكييفها تبعاً للحاجة. وإذا لم توافق على دواء معين أو دلائل العلاج بشكل عام، فعليك بتحضير حالتك والدفاع عن اختيارك أمام اللجنة التي أعدت هذه الدلائل. ويجري تحديث معظم الدلائل وكتيبات الوصفات بانتظام.
- ستتعلم أثناء إعدادك لمجموعتك من الأدوية الشخصية كيفية معالجة المفاهيم والمعطيات الدوائية. وسيُمكِّنك هذا من التمييز بين الملامح الدوائية الأساسية والملامح الثانوية. مما يُسَهِّل عليك إلى حد بعيد تحديد قيمته العلاجية. وستصبح قادراً أيضاً، على تقييم المعلومات المتضاربة المأخوذة من المصادر المختلفة.
- وستتعرف من خلال تجميعك لمجموعتك الخاصة من الأدوية الشخصية على البدائل، في حالة تعذُّر استخدام الدواء الشخصي المختار ويكون ذلك بسبب تأثيرات جانبية خطيرة مثلاً، أو لوجود مضادات للاستطباب أو عندما لا يتوافر الدواء الشخصي. ويمكن تطبيق نفس المبدأ عندما يتعذَّر استخدام المعالجة المعيارية المحبَّذة. وستُمكِّنك الخبرة التي ستكسبها من خلال اختيارك لأدويتك الشخصية من اختيار الدواء البديل بسهولة أكبر.
- وستحصل بانتظام على معلومات عن الأدوية الجديدة، والتأثيرات الجانبيّة الجديدة، والاستطبابات الجديدة.. الخ. ويجب عليك أن تتذكر على أية حال أن أحدث الأدوية وأكثرها تكلفة ليست هي الأفضل والأكثر مأمونية والأفضل من حيث ملاءمة الكلفة، بالضرورة. وإذا لم يكن باستطاعتك أن تقيّم هذه المعلومات تقييماً فعلياً فلن تكون قادراً على تحديث قائمتك وسينتهي الأمر بك إلى أن تصف الأدوية التي أملاها عليك زملاؤك أو مندوبو المبيعات.

الفصـــــل الثـالث

مثال لاختيار دواء شخصي :
الذبحة الصدرية

المثال : المريض 2

أنت مازلت طبيباً ناشئاً وأحد مرضاك الأوائل عمره 60 عاماً، وليس له تاريخ طبي سابق، وهو يعاني خلال الشهر الأخير من العديد من هجمات آلام الصدر الخانقة، والتي بدأت أثناء العمل البدني واختفت بسرعة عندما توقف عن هذا العمل. ولم يدخن المريض منذ أربعة سنوات. وقد توفي كلٌ من والده وأخوه بهجمة قلبية. وباستثناء تناوله للأسبيرين في بعض الأحيان لم يستخدم أي دواء خلال العام السابق. ويكشف التَسَمُّع عن نفخة فوق الشريان السباتي الأيمن والشريان الفخذي الأيسر. ولم يكشف الفحص البدني عن أي شذوذات أخرى. ضغط الدم 130/ 85، النبض 78 ومنتظم، وزن الجسم عادي.

أنت متأكد تماماً من التشخيص وهو الذبحة الصدرية، وتشرح طبيعة هذا المرض للمريض ويصغي المريض باهتمام، ويسأل : ولكن ما الذي يمكن عمله حيالها؟ وتوضح له أن هذه الهجمات ذاتية التحديد (تتوقف ذاتياً) ولكن يمكن أيضاً وقفها باستعمال الأدوية. ويجيب المريض قائلاً: حسناً، هذا ما أحتاجه بالضبط! وتميل إلى الموافقة على أنه يمكن أن يحتاج لدواء. ولكن ما هو هذا الدواء؟ أهو الأتينولول، أم ثلاثي نترات الغليسيريل، أم الفيوروسيميد، أم الميتوبرولول، أم الفيراباميل، أم الهالوبيريدول (كلاّ، ليس هذا، بل شئ مختلف) وستخطر كل هذه الأدوية ببالك. ما الذي يمكن عمله الآن؟ وتفكر في وصف دواء اسمه «كورداكور» [1] لأنك قرأت عنه بعض الشئ في إعلان ولكن بأي جرعة؟ هنا يجب عليك أن تعترف بأنك غير متأكد كل التأكُّد.

وفيما بعد تفكر في هذه الحالة وأنت في البيت، وفي مشكلة التوصل إلى الدواء الصحيح للمريض. ولـمّا كانت الذبحة الصدرية حالة شائعة فأنت تقرر اختيار دواء شخصي لكي يساعدك في علاج أمثال هذه الحالات في المستقبل.

يمكن تقسيم عملية اختيار الدواء الشخصي إلى خمس خطوات (الجدول – 1) . ويتشابه العديد من هذه الخطوات إلى حد ما مع الخطوات التي مررت بها عند معالجة حالة السعال الجاف في الفصل الأول. ومع ذلك فهناك فرق هام. ففي الفصل الأول اخترت دواءً لعلاج فرد معين من المرضى ولكنك في هذا الفصل ستختار الاختيار الدوائي الأول لحالة شائعة بدون أن يكون في ذهنك مريض معيَّن.

وستناقش كل خطوة بالتفصيل فيما يلي باستخدام مثال على اختيار لدواء شخصي للذبحة الصدرية.

[1] اسم تجاري مفترض

الجدول – 1 : خطوات اختيار دواء شخصي

1	حَدِّدْ التشخيص
2	حَدِّدْ الهدف العلاجي
3	ضع قائمة جرد لمجموعات الأدوية الفعالة
4	اخترْ المجموعة الفعالة طبقاً للمعايير
5	اخْتَرْ دواءً شخصياً

الخطوة الأولى : حدد التشخيص

الذبحة عرض أكثر منها مرضاً. ويمكن تقسيم الذبحة الصدرية إمّا إلى تقليدية أو متخالفة وإمّا إلى مستقرة ولا مستقرة. وكلٌّ من وجهتي النظر لهما علاقة بالعلاج. ويمكنك أن تحدد تشخيص المريض الثاني بأنه مصاب بذبحة صدرية مستقرة بسبب انسداد جزئي للشرايين التاجيّة (تصلب شرياني).

الخطوة الثانية : حَدِّدْ الهدف العلاجي

يمكننا الوقاية من الذبحة الصدرية ومعالجتها، وقد تكون إجراءات الوقاية فعالة جداً، ولكن سوف نقتصر في هذا المثال على العلاج فقط. والهدف العلاجي في هذه الحالة هو إيقاف الهجمة بمجرد أن تبدأ. ولما كانت الذبحة الصدرية ناجمة عن عدم التوازن بين كمية الأكسجين الضرورية والكمية التي تصل فعلاً إلى العضلة القلبية فمن الواجب إما زيادة الأكسجين الواصل للقلب أو تقليل الأكسجين المطلوب. ومن الصعب زيادة الإمداد بالأكسجين في حالة الانسداد التصلبي للشريان التاجي إذْ لايمكن توسيع التضيّق بالأدوية. لذا لم يتبقَّ لنا سوى أسلوب واحد آخر : وهو خفض كمية الأكسجين التي تحتاجها العضلة القلبية. ولما كانت هذه حالة تهدد حياة المريض فمن الواجب تحقيق هذا الهدف بأسرع ما يمكن.

ويمكن تحقيق هذا الهدف العلاجي بأربع طرق : تقليل التحميل السابق، أو القَلوصيّة، أو سرعة القلب أو التحميل التلْوي للعضلة القلبية. وهذه هي المقرات الأربعة [2] للفعل الدوائي.

الخطوة الثالثة : ضع قائمة جرد لمجموعات الأدوية الفعالة

يتمثل المعيار الأول لاختيار أي مجموعة دوائية في النجاعة. يجب أن تُقَلِّل هذه الأدوية، في هذه الحالة، من التحميل السابق، والقَلوصيّة، والتواتر، أو التحميل التلْوي. وهناك ثلاث مجموعات تتميّز بهذا التأثير: النترات، ومُحْصِرات البيتا، ومُحْصِرات قناة الكالسيوم، وقد لُخِّصَت مقرات الفعل في الجدول – 2 .

[2] إذا لم تكن معلوماتك كافية عن الفيزيولوجيا المرضية لهذا المرض أو عن مقرات الفعل الدوائي فستحتاج إلى تحديث لمعلوماتك. وتستطيع أن تبدأ بمراجعة مذكراتك أو مراجعك في علم الأدوية. وقد تحتاج في هذا المثال إلى قراءة بعض الفقرات عن الذبحة الصدرية في مرجع طبي.

الجدول 2 – مقرات فعل المجموعات الدوائية المستعملة في الذبحة الصدرية

	التحميل السابق	القلوصية	تواتر نبضات القلب	التحميل التّلوي
النترات	++	–	–	++
محَصرات بيتا	+	++	++	++
محصرات قناة الكالسيوم	+	++	++	++

الخطوة الرابعة : اختَرْ المجموعة الفعّالة طبقاً للمعايير

يتطلب الفعل الدوائي لهذه المجموعات الثلاث مقارنة أخرى. فخلال هذه العملية يجب استعمال معايير ثلاثة أخرى هي : **السلامة، والملاءمة، وتكلفة العلاج**. وأسهل أسلوب لمقارنة هذه المعايير هو إدراجها في جدول كما هو مبين في الجدول – 3 . وستظل النجاعة بالطبع تحظى بالأهمية القصوى. وستناقش تكلفة العلاج فيما بعد.

ولا تستند النجاعة إلى الدينميّات الدوائية فحسب، ويتمثل الهدف العلاجي في أن يبدأ عمل الدواء بأسرع ما يمكن ولذلك تعد حركيّة الدواء هامة بالقدر ذاته. وتتضمن كل المجموعات أدوية أو أشكالاً من الجرعات ذات تأثير سريع.

السلامة

تعد كل المجموعات الدوائية ذات تأثيرات جانبية يرجع معظمها إلى نتيجة مباشرة لآلية عمل الدواء. وتتماثل التأثيرات الجانبية للمجموعات الدوائية الثلاث في درجة خطورتها على وجه التقريب، على الرغم من أننا لا نتوقع سوى حدوث عدد قليل من التأثيرات الجانبية الوخيمة عند استعمال الجرعات العادية.

الملاءمة

هذه المسألة ترتبط في العادة بحالة كل مريض على حدة، ولذلك لا تؤخذ في الاعتبار عندما تضع قائمة أدويتك الشخصية. ولكن من الضروري أن تحتفظ في ذهنك ببعض الجوانب العملية. فعندما يعاني مريض من هجمة الذبحة الصدرية يكون هناك في العادة أحد إلى جانبه يناوله الدواء بالحقن، ولذلك يجب أن يكون قادراً على تناول الدواء بنفسه. ومن أجل ذلك يجب أن يتخذ شكل الجرعة أحد الأشكال التي يمكن أن يتناولها المريض بنفسه وأن يضمن التأثير السريع. وقد سُردَت في الجدول – 3 أيضاً أشكال الجرعة المتوافرة ذات التأثير السريع في **المجموعات** الثلاث. وتحتوي جمَيع **المجموعات** على أدوية تتوافر كزرقات ولكن النترات تتوافر أيضاً في أشكال تؤخذ تحت اللسان (أقراص تحت اللسان، رذاذات لمخاطية الفم). ويتساوى كل من الشكلين من حيث الفعالية وسهولة التناول، ولذلك فهما يتميّزان بسهولة تناولهما من قبل المريض.

تكلفة العلاج

تختلف أسعار الدواء بين بلد وآخر حيث يرتبط السعر بطبيعة كل منتج من المنتجات الدوائية على حدة أكثر من ارتباطه بالمجموعة الدوائية. ويتضمن الجدول – 4 أسعاراً دلاليّة لأدوية مجموعة النترات. كما ذُكرت في كتيب الوصفات الوطنية البريطاني في آذار/ مارس 1994 وردت بهدف إيضاح هذا المثال، وكما تستطيع أن ترى من الجدول توجد فروق ملموسة في الأسعار بين الأدوية ضمن هذه المجموعة. وعلى العموم فإن أدوية النترات ليست باهظة وهي متوافرة كمنتجات جنيسة. ويجب عليك أن تُراجع

أسعار النترات في بلدك، لترى ما إذا كانت أغلى من مُحصِرات بيتا أو مُحصِرات قناة الكالسيوم، إذ يمكن أن تفقد مَزيَّتها في هذه الحالة.

جدول - 3 : مقارنة بين المجموعات الدوائية الثلاث المستعملة في الذبحة الصدرية

النجاعة	المأمونية	الملاءمة
النترات **الدينميّات الدوائية** توسع الأوعية المحيطية	**التأثيرات الجانبية** تَبَيُّغ، صداع، تسرّع القلب المؤقت	**موانع الاستعمال** فشل قلبي، نقص ضغط الدم ارتفاع الضغط داخل القحف
التحمل (وخصوصاً عند ثبوت مستوى ضغط الدم)	يرجع التسمم بالنترات إلى تناولها لفترة طويلة كجرعات فموية	فقر الدم
الحرائك الدوائية مرتفع الاستقلاب أثناء المرور الأول امتصاص متغيّر في القناة الهضمية (وبدرجة أقل في حالة النترات الأحادية)		**أشكال الجرعة السريعة التأثير :** حقن، أقراص تحت اللسان، بخاخ لمخاطية الفم
ثلاثي نترات الغليسريل متطاير لا يمكن حفظ الأقراص لفترة طويلة		
مُحْصِرات - بيتا **انخفاض الدينميات الدوائية** قلوصية القلب	**التأثيرات الجانبية** نقص ضغط الدم، فشل القلب الاحتقاني	**موانع الاستعمال** نقص ضغط الدم، فشل القلب الاحتقاني
هبوط تواتر نبضات القلب	بطء القلب الجيبي، إحصار أذيني-بطيني	متلازمة الجيب المريض (= اضطراب النظم القلبي المعقد)
تضييق قصبي، تضييق أوعية العضلة، مثبطة لتحلل الفليكوجين تحدّ من توسع الأوعية في القضيب	استثارة الربو، برودة الأيدي والأقدام، نقص سكر الدم، العنانة	ربو داء رينو السكري
الحرائك الدوائية تؤدي ألفة الشحم فيها إلى زيادة إمرارها خلال الحائل الدموي الدماغي	نعاس، تناقُص ردود الأفعال، كوابيس	خلل في وظائف الكبد
		أشكال الجرعة السريعة التأثير الحقن
مُحْصِرات قناة الكالسيوم **الدينميّات الدوائية** توسع الأوعية التاجية توسع الأوعية المحيطية (الحمل اللاحق) انخفاض تواتر نبضات القلب انخفاض قلوصية القلب	**التأثيرات الجنابية** تَسَرُّع القلب، دُوام، تَبَيُّغ، نقص ضغط الدم، فشل القلب الاحتقاني، بطء القلب الجيبي، إحصار أذيني - بطيني	**موانع الاستعمال** نقص الضغط، فشل القلب الاحتقاني، احصار أذيني بطيني، متلازمة الجيب (المريض = اضطراب النظم القلبي المعقد) **أشكال الجرعة السريعة التأثير** الحقن

جدول – 4 المقارنة بين أدوية مجموعة النترات

	النجاعة	المأمونية	الملاءمة	التكلفة 100/ جنيه استرليني
ثلاثي نترات الغليسيريل أقراص تحت اللسان 0.4-1 مغ أقراص فموية 6 , 2 مغ، حافظة 1- 2.5 مغ لطخة خلال الأدمة 16–50 مغ	ملاحظة : متطاير 0 , 5 – 30 دقيقة 0 , 5 – 7 ساعات 1 – 24 ساعة ملاحظة : يمكن تحمله	لا يوجد فرق بين مختلف أدوية مجموعة النترات	لا يوجد فرق بين مختلف أدوية مجموعة النترات	0 , 59 – 0 , 29 4 , 28 – 3 , 25 77 , 00 – 42 , 00
ثنائي نترات إيزوسوربيد أقراص تحت اللسان 5 مغ أقراص فموية10 – 20 مغ أقراص فموية مديدة المفعول (retard) 20 – 40 مغ	2 – 30 دقيقة 0 , 5 – 4 ساعات 0 , 5 – 10 ساعات ملاحظة: يمكن تحمله			1 , 51 – 1 , 45 2 , 15 – 1 , 10 18 , 95 – 9 , 52
رباعي نترات بيتا إريتريتول أقراص فموية 30 مغ	1 – 5 ساعات			4 , 45
أحادي نترات إيزوسوربيد أقراص فموية 10 – 40 مغ أقراص / كبسولات (مديدة المفعول)	0 , 5 – 4 ساعات 1 – 10 ساعات ملاحظ : يمكن تحملها			13 , 30 – 5 , 70 40 , 82 – 25 , 00

* أسعار دلالية فقط، تستند إلى الأسعار التي وردت في كتب الوصفات الوطني البريطاني في آذار/ مارس 1994

ويمكنك أن تستنتج ، بعد مقارنة المجموعات الثلاث، أن مجموعة النترات هي الاختيار الأولي ذات النجاعة المقبولة ودرجة السلامة المشابهة للمجموعات الأخرى، وهي توفر العديد من المزايا الأخرى مثل التأثير الفوري وسهولة تناول المريض لها بدون تكلفة إضافية أخرى.

الخطوة الخامسة : اخترْ دواءاً شخصياً

اخترْ المادة الفعالة وشكل الجرعة

لا يمكن أن تُستعمل كل النترات في الهجمات الحادة، إذ أن الهدف من استعمال بعضها أحياناً هو المعالجة الإتقائية وعلى العموم، يوجد ثلاث مواد فعالة متاحة لعلاج الهجمة الحادة وهي : ثلاثي نترات الغايسريل (نيتروغليسرين)، أحادي نترات الإيزوسوربيد وثنائي نترات الإيزوسوربيد (جدول – 4) الأنواع الثلاثة كلها متوافرة كأقراص تحت اللسان ذات تأثير سريع. ويتوافر، أيضاً، ثلاثي نترات الغليسريل في بعض البلدان في صورة بخّاخ لمخاطية الفم. ويتميز مثل هذا الرذاذ بإمكانية الاحتفاظ به لفترات أطول ولكن تكلفته أعلى من الأقراص.

لا توجد بيّنة على التفاوت في نجاعة وسلامة المواد الفعالة الثلاث. أمّا ما يتعلق بالملاءمة فمن الصعب التفرقة فيما بينها من حيث موانع الاستعمال والتأثُرات المحتملة. ويعني هذا أن الاختيار النهائي سيعتمد على التكلفة. ويمكن التعبير عن التكلفة إما بكلفة الوحدة، أو التكلفة اليومية أو التكلفة الإجمالية للعلاج. وكما هو واضح في الجدول – 4 تتفاوت التكاليف تفاوتاً كبيراً. ولمّا كانت الأقراص هي أرخص أشكال الجرعة في معظم الدول فستكون هي اختيارك الأول. وفي هذه الحالة ستكون المادة الفعالة من أجل الدواء الشخصي الذي تختاره لعلاج الذبحة الصدرية هي ثلاثي نترات الغليسريل أقراص تحت اللسان 1 مغ.

اختَرْ جدولاً معّياريا لتقدير الجرعات

لمّا كان من الواجب تناول الدواء أثناء هجمة حادة فليس هناك جدول صارم لتقدير الجرعات. ويجب إخراج الدواء من الفم بمجرد زوال الألم. أما إذا استمر الألم فيمكن تناول قرص آخر بعد 5 إلى 10 دقائق. وإذا استمر الألم حتى بعد القرص الثاني فيجب إخبار المريض بأن عليه الاتصال بالطبيب فوراً.

اختَرْ مدّة علاج معيارية

ليس هناك طريقة للتنبّؤ بمّدة معاناة المريض من الهجمات ولذا يجب تحديد مدة العلاج بمدى حاجة المريض للمتابعة. وعلى وجه العموم يجب أن **لا** يُزَوَّد المريض إلاّ بعدد قليل من أقراص ثلاثي نترات الغليسريل لأن المادة الفعالة متطايرة وقد تفقد الأقراص فعاليتها بعد فترة قصيرة من الوقت.

وسيكون الدواء الشخصي الأول في كتيّب وصفاتك الشخصي هو أقراص ثلاثي نترات الغليسريل إذا كنت موافقاً على هذا الاختيار، وإلاّ فعليك التزود بمعلومات كافية لتختار دواءً بديلاً آخر.

الخلاصـة

مثال على اختيار دواء شخصي : الذبحة الصدرية

1 - حَدِّدْ التشخيص
ذبحة صدرية مستقرة سببها انسداد جزئي للشريان التاجي

2 - حَدِّد الهدف العلاجي
وقف الهجمة بأسرع ما يمكن وتقليل حاجة العضلة القلبية للأكسجين بخفض الحمل السابق، والقلوصية، وسرعة القلب أو الحمل اللاحق

3 - ضع قائمة جرد للمجموعات الفعّالة
النترات
مُحصرات بيتا
مُحصرات قناة الكالسيوم

4 - اختر مجموعة فعالة طبقاً للمعايير التالية

	النجاعة	السلامة	الملاءمة	التكلفة
النترات (أقراص)	+	±	++	+
مُحْصرات - بيتا (حقن)	+	±	−	−
مُحْصرات قناة الكالسيوم (حقن)	+	±	−	−

5 - اختيار دواء شخصي

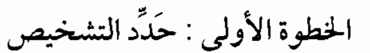
	النجاعة	السلامة	الملاءمة	التكلفة
ثلاثي نترات الغليسريل (أقراص)	+	±	+	+
(بخاخ)	+	±	(+)	−
ثنائي نترات الإيزوسوربيد (أقراص)	+	±	+	±
أحادي نترات الإيزوسوربيد (أقراص)	+	±	+	±

الخـاتمة
المادة الفعالة، وشكل الجرعة : ثلاثي نترات الغليسريل، أقراص تحت اللسان، 1 مغ
جدول الجرعات : قرص عند الضرورة ، قرص ثان إذا استمر الألم
المدة : حسب طول فترة الرصد

الفصـــل الرابـــع

دلائـل لاختيار الأدوية الشـخصية

عرض لنا الفصل السابق مثالاً لاختيار دواء شخصي لعلاج الذبحة الصدرية الحادة. واستند الاختيار إلى معايير النجاعة، والسلامة، والملاءمة، والتكلفة. وسيقدم هذا الفصل مزيداً من المعلومات العامة عن كلّ خطوة من الخطوات الخمس.



الخطوة الأولى : حَدِّد التشخيص

من الضروري أن تتذكر، عند اختيار دواء شخصي أن هذا هو الاختيار الأول لعلاج حالة عامة وليس لعلاج مريض معين. ولذا يجب التحقق من ملاءمة الدواء الشخصي لهذه الحالة بالذات. (انظر الفصل الثامن).

ولكي تكون قادراً على اختيار أفضل دواء لحالة مفترضة يجب عليك دراسة الفيزيولوجيا المَرَضية للمرض. وكلما ازدَدْتَ معرفة بهذه ازدادت سهولة اختيارك للدواء الشخصي. وقد تكون فيزيولوجيا المرض غير معروفة في بعض الأحيان بينما تكون معالجة هذا المرض ممكنة وضرورية. ومعالجة الأعراض من دون المعالجة الحقيقية للمرض المستبطن تسمى بالمعالجة الأعراضية.

ويجب عليك عند معالجة مريض معين أن تبدأ بالتحديد الدقيق لمشكلة هذا المريض (انظر فصل – 6). وليس عليك ، عند اختيار دواء شخصي سوى أن تختار حالة شائعة لتبدأ العملية.

الخطوة الثانية : حَدِّد الهدف العلاجي

من المفيد جداً أن تحدد بالضبط ما تهدف إلى تحقيقه من وراء استعمال الدواء، فقد ترغب مثلاً في خفض ضغط الدم الانبساطي إلى مستوى معين، أو تهدف إلى الشفاء من مرض مُعْد، أو كبت مشاعر القلق. ولتَتذكَّر دائماً أن الفيزيولوجيا المرضية هي التي تُحدد المقرر المحتمل لفعل دوائك، والحد الأقصى من التأثير العلاجي الذي تستطيع أن تحققه. فكلما تحسَّن تحديد هدفك العلاجي ازدادت سهولة اختيارك للدواء الشخصي.

الخطوة الثالثة : ضع قائمة جرد لمجموعات الأدوية الفعّالة

في هذه الخطوة تربط الهدف العلاجي بالأدوية المختلفة. أما الأدوية غير الفعّالة فلا تستحق أي فحص إضافي. فالنجاعة هي المعيار الأول للاختيار. ويجب في بادئ الأمر أن تنظر في المجموعات الدوائية أكثر مما تنظر إلى دواء معين، فهناك عشرات الآلاف من الأدوية المختلفة ولكن لا يوجد سوى حوالي 70 مجموعة دوائية فقط. وتنتمي كل الأدوية التي تتماثل آلية عملها (دَيْنَميّاتها) وبُنْيتها الجزيئية إلى مجموعة واحدة. ولمّا كانت آلية عمل المواد الفعالة في المجموعة الواحدة من مجموعات الأدوية متماثلة أيضاً، فقد تماثلت تأثيراتها، والتأثيرات الجانبية، وموانع استعمالها وتآثراتُها. فالُبنزوديازيبينات، ومُحصرات بيتا، والبنسيلينات أمثلة على المجموعات الدوائية. وتشترك معظم المواد الفعّالة في المجموعة الواحدة في أصل واحد ماثل في اسمها الجنيس. فمثلاً ينتمي كلٌّ من الديازيبام، واللورازيبام، والتيمازيبام إلى البنزوديازيبينات، وينتمي كلٌّ من البروبرانولول والأتينولول إلى مُحْصَرات بيتا.

وهناك طريقتان للتعرف على المجموعات الفعالة من الأدوية. أمّا الأولى فهي أن تبحث عنها في كتيبات الوصفات أو الدلائل المتوافرة في المستشفى الذي تعمل فيه أو النظام الصحي، أو في الدلائل الدولية مثل دلائل منظمة الصحة العالمية لمعالجة مجموعات معينة من الأمراض الشائعة، أو القائمة النموذجية للأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية. والطريقة الثانية هي أن تراجع الفهرست في مرجع جيد في علم الأدوية وتُحدد المجموعات التي تم إدراجها من أجل هدفك التشخيصي أو العلاجّي. ولن تجد في معظم الحالات المرضية أكثر من 2 – 4 مجموعات من الأدوية الفعّالة. وقد أدرجت في الملحق – 2 المصادر المختلفة للمعلومات عن الأدوية وعلم المداواة.

تمــرين

انظر في عدد من الإعلانات للأدوية الجديدة وستُفاجأ بضآلة عدد الأدوية التي تنطوي على تجديد حقيقي والتي تنتمي إلى مجموعة دوائية ليست معروفة من قبل.

الخطوة الرابعة : اختر مجموعة فعالة طبقاً للمعايير

لكي تقارن بين مجموعات الأدوية الفعالة لا بدّ لك من معلومات عن **النجاعة، والسلامة، والملاءمة والتكلفة** (الجدولان – 3 و 4) . ويمكن استخدام هذه الجداول أيضاً في دراسة تشخيصات أخرى أو في حالة البحث عن أدوية شخصية بديلة. فمثلاً، تُستعمل مُحْصرات بيتا لضغط الدم المرتفع، والذبحة الصدرية، والشقيقة، والزَّرق واضطراب النظم. وتستعمل البنزودَيازيبينات كأدوية منومة، ومزيلة للقلق، ومضادة للصَرَع.

على الرغم من أن هناك ظروفاً مختلفة كثيرة يتم فيها اختيار الأدوية تظل معايير الاختيار عامة شاملة. وقد تم تلخيص معايير منظمة الصحة العالمية لاختيار الأدوية الأساسية في المربع 2 .

النجـــاعة

يعرض هذا العمود الموجود في الجدول – 3 (الفصل الثالث) معطيات تتعلق بدينميَّات وحرائك الأدوية. فلكْي يكون الدواء فعّالاً يجب أن يصل تركيزه في البلازما إلى حد أدنى معّين. ويجب أن تسمح الشاكلة الحركية بالوصول لهذا التركيز عن طريق جدول سهل لتقدير الجرعات. وقد لا تتوافر المعطيات الحركية حول المجموعة الدوائية ككل لأنها تتعلق بشكل الجرعة وتركيب المنتج، ولكن في معظم الحالات يمكن حصر الملامح العامة. ويجب أن تستند مقارنة حرائك الأدوية إلى عوامل: الامتصاص والتوزيع، والاستقلاب، والإفراغ (العوامل ص ع ب غ ، راجع الملحق 1) .

المربع 2 : معايير اختيار الأدوية الأساسية (في منظمة الصحة العالمية)

يجب إعطاء الأولوية للأدوية التي ثبتت نجاعتها ومأمونيّتها للوفاء باحتياجات غالبية المواطنين. كما يجب تجنب الازدواجية التي لاداعي لها في كل من الأدوية وأشكال الجرعة.

يجب أن لا نختار إلاّ الأدوية التي يتوافر عنها معطيات عملية كافية من خلال تجارب سريرية مضبّطة أو دراسات وبائية، والتي ثبتت جدوى أدائها في الاستعمال العام من خلال طائفة من الظروف المتنوعة. أما المنتجات المُصرّح ببيعها حديثاً فلا يحسُن إدخالها ضمن الأدوية المختارة إلاّ إذا كانت لها فوائد متميِّزة تفوق المنتجات التي تُستعمل حالياً.

يجب أن يفي كل دواء على حدة بمعايير جودة كافية، تتضمن عند الضرورة التوافر البيولوجي والثبات في ظل ظروف التخزين والاستعمال المتوقعة.

ويجب استخدام الاسم الدولي للدواء أي الاسم التجاري غير مسجل الملكية (الاسم الجنيس). ويتمثل هذا في الاسم العلمي المختصر المبني على مكوِّنات الدواء الفعالة. وتتولى منظمة الصحة العالمية مسؤولية تحديد ونشر التسميات الدولية للأمراض بالإنكليزية، والفرنسية، واللاتينية، والروسية، والإسبانية.

وتعتبر تكلفة المعالجة ولاسيما نسبة الفائدة إلى الكلفة في دواء أو في شكل من أشكال تقدير الجرعات ، معياراً رئيسياً في الاختيار.

وعندما يبدو دواءان أو أكثر متماثلين يجب إعطاء الأفضلية (1) : للأدوية التي تم استقصائها بأقصى قدر من العمق، (2) للأدوية ذات الخصائص الأكثر تحبيذاً من حيث الحرائك الدوائية، و (3) : للأدوية التي تتوافر لها تسهيلات تصنيع محلية يُعول عليها.

يجب تصنيع معظم الأدوية الأساسية من مكوّن - واحد - ولا يمكن قبول منتجات مبنية على توليفة ذات نسَب ثابتة إلا إذا كانت الجرعات المقدرة لكل مكوّن تفي بمتطلبات مجموعة محددة من السكان وكان تناول هذه التوَليفات له فائدة ثابتة في التأثير العلاجي، أو السلامة، أو المطاوعة أو الكلفة تربو على فائدة المركبات الأحادية التي تعطى متفرقة، أو منفصلة.

السلامة

يُلخص هذا العمود التأثيرات الجانبية المحتملة والتأثيرات السُّمِّية. ويجب، إن أمكن، إدراج مدى تواتر حدوث التأثيرات الجانبية وهوامش السلامة. وتكاد كل التأثيرات الجانبية ترتبط بآلية عمل الدواء ارتباطاً مباشراً باستثناء التفاعلات الأرجية.

الملاءمة

على الرغم من أن الفحص النهائي لن يكون إلاّ على مريض معين، يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار بعض الجوانب العامة للملاءمة عند اختيار أدويتك الشخصية. أمّا موانع الاستعمال فترتبط بأحوال المريض كوجود الأمراض الأخرى التي تحول دون استعمال دواء شخصي على الرغم من أنه فعال ومأمون في الأحوال العادية. وقد يؤثر تَغيّر فزيولوجيا مريضك على دينميات أو حرائك دوائك الشخصي : فلا يتم الوصول إلى مستويات البلازما المطلوبة، أو يمكن أن تظهر التأثيرات الجانبية السُمّية عند تركيزات البلازما العادية. ويجب أن تؤخذ في الاعتبار رفاهة الطفل في حالات الحمل والرضاعة، كما يمكن أن تؤدي، التآثرات مع الطعام أو الأدوية الأخرى أيضاً إلى إضعاف تأثير الدواء أو تدعيمه. وقد يكون لشكل الجرعة أو لجدول تقدير الجرعات الملائمين تأثير كبير على تقيُّد المريض بالعلاج.

وكل هذه الجوانب يجب أن تؤخذ في الحسبان عند اختيار الدواء الشخصي، فعلى سبيل المثال، يجب أن تكون أشكال الجرعة في أدوية كبار السن والأطفال مناسبة مثل الأقراص أو أشكال التصييغ الصيدلي السائلة. ويكون بعض مرضاك في حالات عداوى السبيل البولي من السيدات الحوامل اللواتي يوجد

لديهن موانع من تناول السلفوناميدات وهي الدواء الشخصي المحتمل، في الأثلوث الثالث (فترة الثلاثة شهور الثالثة)، فاحسب حساباً لهذه الحالة واخترْ دواءً شخصياً ثانياً لعلاج عدواى السبيل البولي في هذه الفئة من المرضى.

كلفة العلاج

تمثّل كلفة العلاج معياراً هاماً دائماً في كلٍّ من البلدان النامية والمتقدمة على السواء، وسواءٌ أكانت تتم تغطيتها من قبل الدولة، أم من قبل شركة تأمين أو من قبل المريض مباشرة. ويصعب أحياناً تقدير الكلفة لمجموعة من الأدوية. ولكن يجب عليك أن تدخلها دائماً في الحسبان. ولاريب في أن هناك مجموعات دوائية معيّنة أعلى تكلفة مما عداها. ولتنظرْ دائماً إلى الكلفة الإجمالية للمعالجة بدلاً من النظر إلى كلفة الوحدة الدوائية الواحدة، ولا تكتسب المناقشات حول التكلفة أهميتها حقاً إلاّ عندما تختار بين عدة أدوية مختلفة.

والاختيار النهائي بين المجموعات الدوائية هو اختيارك أنت، وهو أمر يحتاج إلى ممارسة. غير أن هذا الاختيار سيكون أسهل إذا ما استند إلى أسس النجاعة، والسلامة، والملاءمة، وكلفة المعالجة. ولن تكون قادراً في بعض الأحيان على اختيار مجموعة واحدة فقط بل سيترتّب عليك أن تختار في الخطوة التالية مجموعتين أو ثلاثاً.

المربع 3 : النجاعة، والسلامة ، والكلفة

النجاعة : يستند معظم الواصفين عند اختيارهم للأدوية، على النجاعة فقط، ولا تؤخذ التأثيرات الجانبية في الاعتبار إلاّ بعد حدوثها. ويعني هذا أن عدداً مفرطاً من المرضى عولجوا بدواء إما أن يكون أقوى وإمّا أن يكون أكثر تعقيداً مما تقتضيه الضرورة (مثل استعمال مضاد حيوي واسع الطيف في علاج عداوى بسيطة). ومن المشكلات الأخرى أن يعتمد اختيار الدواء على أحد الجوانب ذات الأهمية السريرية الضئيلة. وفي بعض الأحيان يجري التركيز على الخصائص الحركية لدواء مرتفع الثمن بهدف الترويج له مع أن الأهمية السريرية لهذه الخصائص ضئيلة، بينما يتوافر العديد من البدائل الأرخص.

السلامة : لكل دواء تأثيرات جانبية، حتى أدويتك الشخصية. والتأثيرات الجانبية تمثل المَحظَرة الرئيسية في بلدان العالم الصناعية، إذ قدر أن 10٪ من عدد الحالات الإجمالية التي دخلت المستشفى ناجم عن تأثيرات ضائرة للأدوية ولا يمكن الوقاية من كل إصابة محرَّضة بالأدوية، ولكن الكثير منها ينجم عن الاختيار غير المناسب، أو لتقدير جرعات الأدوية، وتستطيع أن تحول دون ذلك. وعلينا تمييز مجموعات المرضى المنطوية على احتمالات الخطر العالية فيما يتعلق بالكثير من التأثيرات الجانبية. وكثيراً ما تكون هذه هي بالضبط مجموعات المرضى الذين يجب عليك أن تعنى بهم كل العناية، دائماً، وهم : كبار السن، الأطفال، والحوامل وأولئك الذين يعانون من مرض كلوي أو كبدي.

الكلفة : قد يتّصف اختيارك المثالي من حيث النجاعة، والسلامة بكونه أغلى الأدوية أيضاً، وفي حالة الموارد المحدودة قد لا يكون هذا ممكناً وسيترتب عليك في بعض الأحيان الاختيار بين معالجة عدد ضئيل من المرضى بدواء باهظ التكاليف جداً وبين معالجة عدد أكبر من المرضى بدواء أقل مثالية ولكنه مقبول مع ذلك. وليس هذا بالاختيار الذي يسهل اتخاذ قرار بشأنه ولكنه خيار يواجه معظم الواصفين. وقد تضطر إلى أن تُدْخل في حسبانك أحوال التأمين الصحي ومشروعات تعويض النفقات. وقد لا يتم تعويض نفقات (أو جزء منها فقط) أفضل الأدوية من حيث النجاعة والسلامة، (أو يتم تعويض جزء منها فحسب) وقد يطلب إليك المريض أن تصف له الأدوية التي يمكن تعويض كلفتها بدلاً من أفضل الأدوية. وقد يشتري المريض الدواء من صيدلية خاصة إذا لم يتوافر التوزيع المجاني أو في حالة عدم وجود مشروعات لتعويض النفقات. أمّا إذا وُصف له عدد كبير من الأدوية فقد يشتري إما بعضاً منها أو يشترى كميات غير كافية. ويجب أن تكون على يقين في هذه الظروف أنك لا تصف إلا الأدوية الضرورية بالفعل والمتاحة والتي يمكن تحمّل ثمنها. على أن الواصف وحده هو الذي يجب أن يقرر ما هي أهم الأدوية، وليس المريض أو الصيدلي.

الخطوة الخامسة : اخترْ دواءاً شخصياً

هناك خطوات عديدة نحو عملية اختيار الدواء الشخصي، وتعتبر الحصص الضئيلة ممكنة في بعض الأحيان فلا تتردد في البحث عنها والتماسها، ولكن لا تنس جمع كل المعلومات الأساسية والنظر فيها، بما في ذلك دلائل المعالجة الراهنة.

اختر مادة فعالة وشكلاً معيناً من أشكال الجرعة

تتشابه عمليتا اختيار كل من المادة الفعالة والمجموعة الدوائية، ويمكن وضع قائمة بالمعلومات بطريقة مماثلة. ويكاد يكون من المستحيل في الممارسة اختيار مادة فعالة بدون أخذ شكل الجرعة أيضاً في الاعتبار، لذلك يجب أن تدخل هاتين المسألتين معا في حسابك. ولا بدّ أن تكون المادة الفعّالة وشكل جرعتها فعّالين، بادئ ذي بدء، ويرتبط هذا على الأغلب بحرائك الدواء.

وهناك على الرغم من تماثل آلية عمل المواد الفعّالة ضمن المجموعة الدوائية الواحدة بعض الفروق التي يمكن أن توجد بينها، فيما يتعلق بالسلامة والملاءمة بسبب اختلاف الحرائك فيما بينها. وقد تكون هذه الفروق كبيرة وتكون في صالح المريض وسيكون لهذه تأثير كبير على تقيُّد المريض بالعلاج. ويجب أن يؤخذ في الحسبان عند اختيار الدواء الشخصي أن أشكال الجرعة المختلفة تؤدي عادة إلى اختلاف جداول تقدير الجرعة. وأخيراً وليس آخراً، يجب أن تؤخذ تكلفة العلاج في الاعتبار دائماً. ويمكن الحصول على قوائم الأسعار من صيدلية المستشفى أو من كتيّب الوصفات الوطني (انظر الجدول – 4 بالفصل الثالث للاطلاع على مثال).

يجب أن تتذكّر دائماً أن الأدوية التي تُباع بأسماء جنيسة (غير مسجلة الملكية) تكون عادة أرخص من تلك التي تحمل أسماء علامة تجارية ذات براءة أو امتياز. وعندما يَبْدُو أن دوائين من مجموعة واحدة متساويان ففي وسعك أن تنظر أي الدوائين ظل في السوق لفترة أطول (إذ يشير هذا إلى الخبرة الواسعة به وربما إلى مأمونيّته) أو تنظر أيّهما يُصنع في بلادك وعندما يَبْدُو أن هناك دوائين ينتميان إلى مجموعتين مختلفتين وهما متعادلان يمكن اختيار كليهما. وسيتيح هذا لك بديلاً آخر يمكنك وصفه إذا لم يكن الآخر ملائماً لمريض معين. وعلى سبيل الاختبار النهائي لاختيارك يمكنك مقارنته بدلائل العلاج الراهنة، وبقائمة الأدوية الأساسية الوطنية، وبالقائمة النموذجية للأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية، التي تتم مراجعتها كل عامين.

اخترْ جدولاً معيارياً لتقدير الجرعات

تستند جداول تقدير الجرعات المحبَّذة على التقصّيات السريرية لمجموعة المرضى. ومع ذلك، فليس من الضروري أن يكون هذا المتوسط الإحصائي هو الجدول الأمثل لمريضك **بالذات**. فإذا كان عمر مريضك ومعدلات الاستقلاب والامتصاص والإفراغ كلها عند الحد الأوسط ولا يعاني من أمراض أخرى ولايتناول أدوية أخرى فمن المحتمل أن تكون الجرعة المقدرة العادية كافية. وكلما زاد ابتعاد مريضك عن هذا المعدَّل الوسطي زاد احتمال حاجته إلى جدول تقدير جرعات خاص به.

ويمكننا العثور على جداول تقدير الجرعات المحبَّذة لكل الأدوية الشخصية في المراجع المكتبية، أو مراجع علم الأدوية أو كتيبات الوصفات. وستجد في معظم هذه المراجع بيانات غامضة إلى حد ما مثل 2–4 مرات، 30–90 مغ كل يوم. فماذا ستختار في الممارسة؟

أفضل الحلول هو نقل جداول تقدير الجرعات المختلفة إلى كتيب وصفاتك. وسيشير هذا إلى الحدود القصوى والدنيا للجرعات المقدرة. ويمكن اتخاذ القرار الحاسم عندما تتعامل مع مريض معيَّن من مرضاك. وتحتاج بعض الأدوية إلى جرعة تحميل بدئية لكي يصل تركيز البلازما إلى حالة الاستتباب بسرعة. وتتطلب أدوية أخرى جداول تقدير جرعات تتزايد ببطء لكي تسمح للمريض في العادة بالتكيف مع التأثيرات الجانبية.

المربع 4 : الخصائص العامة لأشكال الجرعة

أشكال الجرعة المجموعية

الفموية (مزيج، شراب، أقراص (ملبَّسة، بطيئة الانطلاق)، مسحوق، محفظة).
تحت اللسان (قرص، ضَبوب)
مستقيمية (حَمول، عبوة شرجية)
استنشاق (غازات وأبخرة)
الحقن (تحت الجلد، داخل العضلة، داخل الوريد، تسريب)

أشكال الجرعة الموضعية

الجلدية (مرهم، كريم، دهون، معجون)
جرعات عضو الحس (قطرات عينيه، مرهم عين، قطرات أذن، قطرات أنف)
الفموية / الموضعَية (أقراص، مزيج)
المستقيمية/ الموضعية (حمول، حقنة)
استنشاق/ موضعي (ضبوب، مسحوق)
المهبلية (قرص، قمع مهبلي، كريم)

الأشكال الفموية

النجاعة : (ـ) امتصاص غير محدد، استقلاب المرور الأول، (+) التأثير المتدرج
السلامة : (ـ) قيم ذروات منخفضة، امتصاص غير محدد، تهيّج معدي
مدى المناسبة : (ـ) التناول (الأطفال، كبار السن)

الأقراص تحت اللسان والضبوبات

النجاعة : (+) فعل سريع، لايحدث استقلاب المرور الأول، تأثير مستقيمي سريع
السلامة : (-) سهولة فرط الجرعة
مدى المناسبة : (-) صعب التعامل الضبوب ، (+) الأقراص سهلة الاستعمال

مستحضرات مستقيمة

النجاعة : (-) امتصاص غير محدد، (+) لا يحدث استقلاب المرور الأول، تأثير rectiol سريع
السلامة : (-) تهيج موضعي
مدى المناسبة : (+) في حالة الغثيان، القيء ومشكلات البلع

استنشاق الغازات والأبخرة

النجاعة : (+) تأثير سريع
السلامة : (-) تهيج موضعي
مدى المناسبة : (-) يتطلب التعامل معه هيئة من العاملين المدرَّبين

الحقـــن

النجاعة : (+) تأثير سريع، لا يحدث استقلاب المرور الأول، يمكن تقدير الجرعات بدقة
السلامة : (-) فرط الجرعة ممكن، العقامة مشكلة في كثير من الأحيان
مدى المناسبة : (-) مؤلمة، تتطلب هيئة من العاملين المدربين، أكثر تكلفة من الأشكال الفموية

المستحضرات الموضعية

النجاعة : (-) التركيزات العالية ممكنة، النفاذ المجموعي محدود
السلامة : (-) التحسيس في حالة مضادات الحيوية، (+) التأثيرات الجانبية قليلة
مدى المناسبة : (-) يصعب التعامل مع بعض الأشكال المهبلية

وسوف تناقش بعض الجوانب العملية لجداول تقدير الجرعات مرة أخرى في الفصل الثامن.

اختر فترة معيارية للمعالجة

عندما تصف دواءاً شخصياً لمريض ما ستحتاج لتحديد فترة العلاج. وباطلاعك على الفيزيولوجيا المرضية وعلى إنذار المرض تتكوَّن ، لديك في العادة فكرة جيدة عن مدى طول الفترة التي سيستمر فيها العلاج. وقد يتطلب معالجة بعض الأمراض، أحياناً، استمرار المعالجة مدى الحياة، (مثل السكري وفشل القلب الاحتقاني، وداء باركنسون).

وتتوقف الكمية الإجمالية للدواء الموصوف على جدول تقدير الجرعات ومدة العلاج، ويمكن تقدير كميتها بسهولة. ففي حالة التهاب القصبات مثلاً، قد تصف البنسيلين لمدة سبعة أيام. وستحتاج لرؤية المريض مرة أخرى فقط إذا لم يتحسن، وعندئذ يمكن وصف الكمية الإجمالية مرة أخرى.

وإذا لم تكن مدة العلاج معروفة فستصبح فترات الرصد هامة. فقد تطلب، مثلاً، من مريض شُخِّص حديثاً بأنه مصاب بفرط ضغط الدم أن يعود مرة أخرى خلال أسبوعين لكي تتمكن من رصد ضغط الدم وأي تأثيرات جانبية للعلاج. وفي هذه الحالة لن تصف الدواء لأكثر من مدة أسبوعين فقط. وكلما تحسّن فهمك لحالة مريضك ازدادت مقدرتك على توسيع فترات المتابعة، لتصل، مثلاً، إلى مرة كل شهر. ويجب أن يكون الحد الأقصى لمتابعة معالجة الأمراض المزمنة بالأدوية حوالي 3 أشهر.

الخلاصــة

كيف تختار دواءاً شــخصيــاً

1 – حدد التشخيص (الفيزيولوجيا المرضية)

2 – حدد الهدف العلاجي

3 – ضع قائمة جرد للمجموعات الدوائية الفعالة

4 – اخترْ مجموعة منها طبقاً للمعايير التالية :

	النجاعة	السلامة (المأمونية)	الملاءمة	التكلفة
المجموعة الأولى				
المجموعة الثانية				
المجموعة الثالثة				

5 – اخترْ دواءاً شخصياً

	النجاعة	السلامة (المأمونية)	الملاءمة	التكلفة
الـــــدواء الأول				
الـدواء الثــــاني				
الـدواء الثــــالـث				

الخـــاتمة : المادة الفعالة، وشكل الجرعة :
الجدول المعياري لتقدير الجرعات :
المدة المعيارية :

الفصـــــل الخامس

الدواء الشخصي والمعالجة الشخصية

لا تتطلب كل المشكلات الصحية معالجةً بالأدوية. وكما أوضحنا في الفصل الأول يمكن أن يتكون العلاج من إسداء النصح والمعلومات، أو معالجة لا دوائية، أو معالجات دوائية، أو إحالة المريض للمعالجة، أو تَوْليفات من هذه الأساليب، ويعد وضع قائمة جرد لبدائل العلاج الفعالة ذا أهمية خاصة، لكيلا ننسى أن العلاج اللاّ دوائي ممكن في كثير من الأحيان، ومرغوب فيه. ولا تستعجل أبداً باستنتاج أنّ دواءك الشخصي يجب وصفه. وكما حدث في اختيار أدويتك الشخصية، يجب استخدام نفس معايير النجاعة، والسلامة، والملاءمة والتكلفة للمقارنة بين البدائل. وستوضح الأمثلة التالية كيفية استخدامها في الممارسة.

<u>تمـــرين</u>

ضع قائمة محتملة للعلاج الفعال والمأمون للمشكلات المرضية التالية : الإمساك، طفل يعاني من إسهال حاد مع تجفاف خفيف، جرح سطحي مفتوح. ثم اختَرْ علاجك الشخصي لكل منها وستناقش الإجابات فيما يلي .

الإمساك

يُعَرف الإمساك عادةً بأنه الإخفاق في التبرُّز لمدة أسبوع. أما قائمة المعالجات الفعالة الممكنة فهي كما يلي:

النُّصح وتقديم المعلومات : اشرب كميات كبيرة من السوائل، كُل فاكهة وأطعمة غَنيّة بالألياف. لا تذهب للمرحاض إلا عندما تشعر بالحاجة إلى ذلك. لا تحاول التبُّرز بالقوة أكِّد للمريض أنه لا يوجد شيء يشير إلى خطورة المرض.

العلاج اللاّدوائي : التمارين البدنية.

العلاج الدوائي : مُلَيِّن (دواؤك الشخصي).

إحالة المريض للمعالجة : لا يُشار بها.

وسوف تُحل المشكلة في كثير من الحالات بالنصح وتقديم المعلومات. ولن تكون الملينات، بسبب تحمُّلها، إلاّ فعالة لفترة قصيرة فقط مما قد يؤدي إلى التعسُّف في استعمال الدواء، بل يؤدي في النهاية إلى اضطرابات الكهـارل. ولذا يجب أن تكون خطة العـــلاج الأولى (علاجك الشخصي) هي النصيحة، لا الأدوية! أما إذا كان الإمساك وخيماً (ومؤقتاً) فيمكنك استعمال دواء من أدويتك الشخصية مثل أقراص السنامكي لأيام قليلة. وإذا استمر فالحالة تستدعي مزيداً من الفحص لاستبعاد أمراض أخرى مثل سرطانة القولون.

طفل يعاني من إسهال مائي حاد مع تجفاف خفيف

الهدف الرئيسي للعلاج في حالة الطفل الذي يعاني من إسهال حاد مع تجفاف خفيف هو الحيلولة دون تفاقم التجفاف، وإمهاء الطفل، وليس الهدف شفاء العدوى ولذا تتمثل قائمة جرد العلاجات الفعالة الممكنة فيما يلي :

النُّصح وتقديم المعلومات : استمرار الإرضاع مع الإطعام النظامي الآخر والملاحظة الدقيقة.
العلاج اللاّدوائي : سوائل إضافية (ماء الأرز، عصير الفاكهة، محلول سكري/ ملحي يتم تحضيره في المنزل).
العلاج الدوائي : محلول تعويض السوائل عن طريق الفم أو أنبوب أنفي معدي.
الإحالة من أجل المعالجة : غير ضرورية.

وسوف تحول نصيحتك دون حدوث المزيد من التجفاف، غير أنها لن تشفيه وستكون ثمة حاجة إلى كميات إضافية من السوائل وأملاح الإماهة الفموية لتصحيح فقد الماء والكهارل. ولا تتضمن قائمة الأدوية الميترونيدازول ومضادات الحيوية، مثل الكوتريموكسازول، أو الأمبيسيللين، لأن هذه ليست فعالة في معالجة الإسهال المائي. ولا يُشار باستعمال مضادات الحيوية إلاّ في حالة الإسهال الدموي المستديم، أو الغَرَوي slimy، الذي يعد أقل شيوعاً بكثير من الإسهال المائي. أمّا المترونيدازول فيستعمل بصورة رئيسية لداء الأميبات حين يتم إثبات وجوده. وأمّا الأدوية المضادة للإسهال، مثل اللوبيراميد، والديفينوكسيلات، فلا يُشار بها، ولاسيما للأطفال، لأنها قد تخفي الفقد المستمر لسوائل الجسم في الأمعاء، ويمكن أن تحدث انطباعاً زائفاً مؤداه أن ثمة شيئاً ما يجري إنجازه.

ولذلك تتمثل معالجتك الشخصية فيما يلي : انصح بمتابعة الرضاعة، وإعطاء السوائل الإضافية (بما فيها المحاليل المجهزة منزلياً، أو أملاح الإمهاء الفموي) تبعاً لدلائل المعالجة الوطنية، وراقب الطفل مراقبة دقيقة.

الجرح السطحي المفتوح

يتمثل الهدف العلاجي في معالجة الجرح المفتوح، في تشجيع الشفاء، والوقاية من العدوى. أما قائمة العلاجات الممكنة ، فهي التالية :

النُّصح وتقديم المعلومات : المعاينة النظامية للجرح . وجوب العودة في حالة إصابة الجرح بالعدوى، أو حدوث الحمى.
العلاج اللادوائي : تنظيف الجرح وتضميده.
العلاج الدوائي : الوقاية من الكزاز (التتانوس)، مضادات الحيوية (موضعية، مجموعية)
الإحالة من أجل المعالجة : غير ضرورية.

يجب تنظيف وتضميد الجروح، وربما كان من الواجب إعطاء أدوية مضادة للكزاز للوقاية منه. ويجب تحذير جميع مرضى الجروح المفتوحة من علامات العدوى المحتملة وإبلاغهم بوجوب العودة فوراً عند ظهورها. ولا يُشار أبداً باستعمال المضادات الحيوية الموضعية في علاج عداوى الجروح بسبب ضآلة قدرتها على النفاذ ولوجود خطر احتمال التعرض للتحْسيس. وقلّما تُوصف المضادات الحيوية المجموعية لأغراض الوقاية فيما عدا بعض الحالات المحددة مثل الجراحة المعوية ولن تقي هذه المضادات من العدوى لأن نَفوذيَّتها إلى أنسجة الجرح محدودة وقد تُسبب تأثيرات جانبية خطيرة (الأرجيّة، والإسهال) كما يمكن أن تتسبب في المقاومة.

ولذا فالعلاج الشخصي للجرح السطحي المفتوح هو تنظيف وتضميد الجرح والاتقاء بإعطاء مضادات الكزاز، والإبلاغ بوجود المعاينة المنتظمة للجرح. ولا تستعمل الأدوية!

خـاتمة

توضح هذه الأمثلة لعلاج الشكاوى الشائعة أن الاختيار الأول للعلاج لا يتضمن غالباً أيَّ أدوية. وكثيراً ما تكون النصيحة وتقديم المعلومات كافيين في حالة الإمساك. كما يعتبر إسداء النصح وتقديم السوائل والإمهاء ضروريَّين لعلاج الإسهال المائي الحاد أكثر من ضرورة استعمال مضادات الإسهال أو المضادات الحيوية. فالتضميد والنصح هما الأمران الضروريان في حالة الجروح المفتوحة، وليس المضادات الحيوية.

أما في الحالات الأكثر خطورة مثل الإمساك المستديم، أو طفل يعاني من تجفاف خطير أو جرح عميق مفتوح، فقد يكون العلاج الذي يقع عليه الاختيار هو إحالة المريض، وليس «الأدوية الأقوى»، ولذلك يمكن أن تكون الإحالة هي علاجك الشخصي أيضاً، وذلك، مثلاً عندما لا تتوافر أية مرافق من أجل المزيد من الفحوصات أو المعالجة.

القسم الثالث : معـالجة مرضاك

يوضح لك هذا الجزء من الكتاب كيف يمكنك معـالجة مرضـاك بأدويتك الشـخصية وتوصف كل خطوة من خطوات العمـلية في فصل مستقل. وستوضح الأمثلة العملية كيفية اختيار العلاج، ووصفه ومتابعته، كما توضح كيفية التـواصل المؤثّر مع مرضاك. وستجد أنك أصبحت بعد استعراضك لهذه المادة مستعداً لوضع ما تعلمته موضع التطبيق العملي.

الصفحة

الفصـــــل السادس

الخطوة الأولى : حَدِّد مشكلة المريض

يعرض المريض في العادة شكوى أو مشكلة. ومن الواضح أن تشخيص المرض تشخيصاً صحيحاً هو الخطوة الحاسمة لبدء المعالجة الصحيحة.

يستند التشخيص الصحيح إلى تكامل أجزاء عديدة من المعلومات وهي الشكوى، كما يصفها المريض، والسيرة المفصَّلة، والفحص البدني، والاختبارات المخبرية والأشعة السينية، وفحوصات أخرى. ومناقشة كل من هذه المكوِّنات تتجاوز نطاق هذا الكتيب. ولذا سنفترض في الأقسام التالية عن (الدواء) العلاج أن التشخيص قد أُجري بطريقة صحيحة.

وترتبط شكاوى المريض في أكثر الأحيان بالأعراض. والعرض ليس تشخيصاً على الرغم من أنه يفضي في العادة إلى التشخيص. ويعاني جميع المرضى الخمسة التاليين من نفس الشكوى وهي التهاب الحلق. ولكن هل أسفر تشخيصهم عن نتيجة واحدة؟

تمرين : المرضى من 3 : 7
حاول تحديد مشكلة كل واحد من هؤلاء المرضى. وهذه الحالات تجري مناقشتها فيما يلي :

المريض 3 :
رجل عمره 54 عاماً. يشكو من التهاب حلق وخيم. لا توجد أعراض عامة ولا حمى، هناك احمرار طفيف في الحلق ولا توجد أي موجودات أخرى.

المريض 4 :
سيدة عمرها 23 عاماً تشكو من التهاب الحلق ولكنها متعبة جداً أيضاً مع تضخم العقد اللمفاوية في رقبتها، وحمى خفيفة وقد جاءت لاستلام نتائج الاختبارات المخبرية التي أجريت لها في الأسبوع الماضي.

المريض 5 :
سيدة طالبة عمرها 19 عاماً، تشكو من التهاب في الحلق. احمرار طفيف في الحلق. ولكن بدون حمى ولاموجودات أخرى. خجولة إلى حد ما ولم يسبق لها قط ان استشارتك في شكوى ثانوية كهذه.

المريض 6 :
رجـل عمره 43 عاماً. يشكو من التهـاب الحـلق. احمرار طفيـف في الحلق، بدون حمى ولا موجودات أخرى. يذكر سجله الطبي انه يعاني من إسهال مزمن.

المريض 7 :
سيدة عمرها 32 عاماً، تعاني من التهاب حلق شديد ناجم عن عدوى جرثومية وخيمة بالرغم من تناولها البنسيللين في الأسبوع الماضي.

المريض – 3 (التهاب حلق)

يحتمل أن يكون سبب التهاب حلق المريض 3 عدوى فيروسية صغرى وربما كان يخاف من مرض أكثر خطورة (سرطان الحلق). ويحتاج إلى بعث الطمأنينة وإلى النصيحة، لا إلى الدواء. ولا يحتاج إلى المضادات الحيوية لأنها لن تشفي العدوى الفيروسية.

المريضة – 4 (التهاب الحلق)

يؤكد اختبار دمها تشخيصك السريري لمرض عوز المناعة المكتسب (الإيدز). وتختلف مشكلة المريضة كل الاختلاف عن الحالة السابقة إذ ان التهاب الحلق هنا عرض من أعراض مرض مستبطن.

المريض –5 (التهاب الحلق)

لاحظت أنها سيدة خجولة إلى حد ما وتذكرت أنها لم تستشرك من قبل في مشكلة ثانوية كهذه. وتسألها برفق عن المشكلة الحقيقية فتجيبك بعد شيء من التردد قائلة أن الدورة الشهرية مضى على موعدها المعتاد ثلاثة أشهر. فمثار قلقها الحقيقي ليس له علاقة بالتهاب الحلق.

المريض – 6 (التهاب الحلق)

في هذه الحالة، من الضروري، لفهم هذه المشكلة فهماً صحيحاً الحصول على معلومات من السجل الطبي للمريض فقد يكون التهاب الحلق عنده ناجماً عن تناوله اللوبيراميد لعلاج الإسهال المزمن. وقد يكون من التأثيرات الجانبية الناجمة عن استعمال هذا الدواء نقص الإلعاب، وجفاف الفم وما كانت المعالجة الروتينية لالتهاب الحلق لتحل مشكلته. وربما تضطر لتقصي سبب إسهاله المزمن والنظر في احتمالات الإيدز.

المريض – 7 (التهاب حلق)

تكشف المتابعة المتأنّية لسيرة المريضة التي تستمر عدواها الجرثومية على الرغم من تناولها البنسلين عن أنها توقفت عن تناول الأدوية بعد ثلاثة أيام لأنها شعرت بتحسن كبير. وكان يجب عليها بالطبع استكمال المقرَّر العلاجي. فقد انتكست حالتها بسبب عدم كفاية العلاج.

وتوضح هذه الأمثلة أن الشكوى الواحدة يمكن أن تُعزى إلى مشكلات مختلفة كثيرة : من الحاجة إلى بعث الطمأنينة، إلى عَرَض لمرض مستبطن، إلى طلب خفيّ للمساعدة على حل مشكلة أخرى ثم إلى تأثير جانبي لعلاج دوائي، وإلى عدم تقيُّد المريض بالعلاج. والدرس المستفاد هنا هو : لا تقفز إلى الاستنتاجات العلاجية مباشرة!

مثال : المريض 8

رجل عمره 67 عاماً. جاء يلتمس مداواته على مدى الشهرين القادمين. يقول إنه بصحة جيدة تماماً ولا يعاني من أي شكوى. وكل ما يريده وصفة مكونة من الديجوكسين 25 , 0 مغ (60 قرصاً)، وثنائي نترات إيزوسوربيد 5 مغ (180 قرصاً)، والفيوروسيمايد 40 مغ (60 قرصاً)، والسلبيوتامول 4 مغ (180 قرصاً)، والسيميتيدين 200 مغ (120 قرصاً)، والبريدنيزولون 5 مغ (120 قرصاً) والأوكسيسيلين 500 مغ (180 قرصاً).

ويقول هذا **المريض** إنه ليست لديه شكاوى. ولكن ألا توجد هناك مشكلة فعلاً؟ ربما كان يعاني من حالة قلبية أو من الربو أو من معدته، ولكن لاشك في أنه يعاني من مشكلة واحدة أخرى: ألا وهي **تعدد الأدوية (polypharmacy)** ؟ فليس من المحتمل أن يحتاج إلى كل هذه الأدوية!!- بل ربما كان بعض هذه الأدوية قد وُصف للشفاء من التأثيرات الجانبية لأدوية أخرى. بل يعد شعور هذا **المريض** بأنه يتمتع بصحة جيدة معجزة. ولتفكِّرْ في كل التآثرات والتأثيرات الجانبية المحتملة فيما بين كل هذه الأدوية المختلفة: فنقص بوتاسيوم الدم الناجم عن استعمال الفيوروسيمايد والذي يؤدي إلى الانسمام بالديجوكسين، ليس إلاّ مثالاً واحداً فحسب.

وسيكشف التحليل والرصد المتأنّيان عمّا إذا كان المريض يحتاج بالفعل إلى كل هذه الأدوية أم لا. أمّا الديجوكسين فيحتمل أن يكون ضرورياً لحالة قلبه. وأما ثنائي نترات الإيزوسوربيد فيجب استبداله بثلاثي نترات الغليسريل، كأقراص تحت اللسان، لا تُستعمل إلاّ عند الضرورة فقط. وقد يمكنك أيضا وقف تناول الفيروسيمايد (الذي قلّما يُشار به من أجل المعالجة المستديمة) أو يستعمل بدلاً منه مُدرٌّ للبول ألطف منه مثل الهيدروكلورثيازيد. ويمكنك استبدال أقراص السلبيوتامول بمنشقة للحدّ من التأثيرات الجانبية المرتبطة بالاستعمال المستمر. وربما كان قد وُصف السيميتيدين لعلاج قرحة مشتبه بوجودها في المعدة، مع احتمال أن يكون وجع المعدة ناجماً عن تناول البريدنيزولون الذي يمكن خفض جرعته على أية حال، كما يمكن أيضاً، الاستعاضة عن الأقراص بضبوب وعلى هذا فيجب عليك أوّلاً أن تعرف بالتشخيص ما إذا كان المريض يعاني من قرحة أم لا، وإذا لم يعاني منها. فيجب وقف السيميتيدين. وأخيراً فمن المحتمل أن تكون الكميات الكبيرة من الأموكسيلين قد وصفت للوقاية من عداوى السبيل التنفسي، ولكن سوف تُصبح معظم الأحياء المجهرية في الجسم الآن مقاومة له، ولذا يجب وقف تناوله. وإذا صارت مشكلاته التنفسية حادة فسيكفيه مقرّر دوائي قصير مكوَّن من المضادات الحيوية.

صندوق 5 : مطالب المريض

يمكن أن يطلب المريض معالجة أو دواءً معيناً وقد يسبب هذا لك الضيق والحرج، إذ يصعب أحياناً إقناع بعض المرضى بأن المرض محدود -- ذاتياً. وقد لا يرغبون في تحمّل القدر اليسير من الآلام البدنية. وقد تكون هناك مشكلة نفسية/اجتماعية كامنة مثل الاستعمال الطويل الأجل للبنزوديازيبين والاعتماد عليه. ويصعب أحياناً وقف المعالجة بسبب نشوء نوع من الاحتياج النفسي والبدني إلى الأدوية. وأكثر ما تظهر مطالب المريض لأدوية معيّنة في حالة مُسكّنات الألم، والحبات المنومة والأدوية الأخرى النفسانية التأثير، والمضادات الحيوية، ومزيلات احتقان الأنف، ومستحضرات السعال والبرد، وأدوية العين والأذن.

تلعب خصائص مرضاك ومواقفهم دوراً بالغ الأهمية. ففي كثير من الأحيان تتأثر توقعات المريض بالماضي (كان الطبيب السابق يصف دواءً على الدوام وبالعائلة (الدواء الذي أعان العمة أو الخالة سالي كثيراً)، وبالإعلانات الموجهة إلى العامة، بكثير من العوامل الأخرى. وبالرغم من أن المرضى يطلبون الدواء أحياناً فإن الأطباء يفترضون وجود مثل هذا الطلب في كثير من الأحيان حتى حين لا يكون موجوداً. ولذا تُكتب الوصفة لأن الطبيب يعتقد أن المريض يعتقد ..... وبشكل عام، ينطبق هذا أيضاً على استعمال الحقن أو «الأدوية القوية».

وقد تكون لطلب المريض للدواء وظائف رمزية عديدة : فهو يضفي المشروعية على شكوى المريض من حيث دلالتها على مرض حقيقي، كما يمكن أيضاً أن تشبع الحاجة إلى عمل شيء ما وهو يرمز إلى رعاية الطبيب للمريض. ومن الضروري أن يدرك المرء أن مطلوبيّة الدواء تمثل ما هو أكبر كثيراً من مجرد طلب لمادة كيميائية.

لا توجد قواعد مطلقة لكيفية التعامل مع طلبات المريض باستثناء قانون واحد : وهو ضمان وجود حوار حقيقي مع المريض. وتقديم الشرح المتأنّي له. وسوف تحتاج، لكي تكون طبيباً بارعاً إلى مهارات التواصل الحَسن، ويجب عليك أن تكشف عن السبب الذي يحمل المريض على أن يفكر بهذه الطريقة. ولتتأكد من فهمك لحجج المريض وأن المريض قد فَهمك. ولا تنس مطلقاً أن المرضى شركاء في المعالجة ويجب أن تتناول وجهة نظرهم تناولاً جدياً وتناقش معهم الأساس المنطقي للمعالجة التي وقع اختيارك عليها. والحجج الوجيهة تقنع الناس في العادة بشرط أن يجري شرحها بمصطلحات مفهومة.

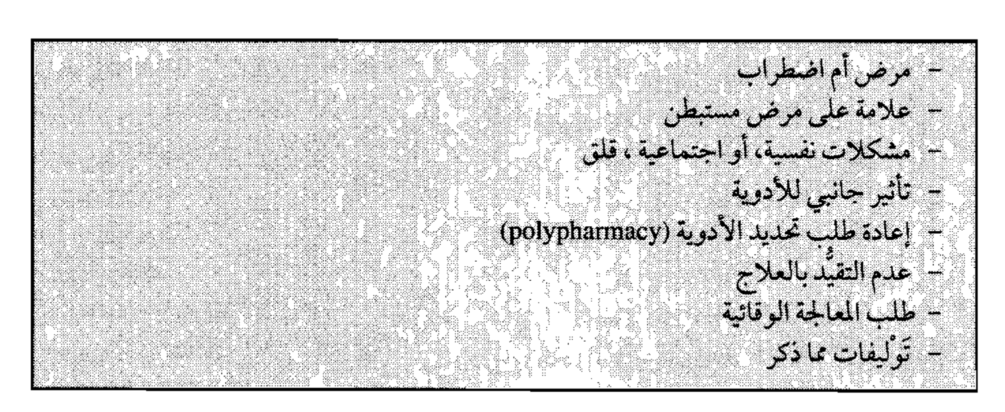
وسيكون عدوك عندما تتعامل مع طلبات مرضاك هو الوقت، أي الافتقار إلى الوقت. حيث الحوار والشرح يستهلكان الوقت وسوف تشعر في الغالب بضغط الوقت عليك، ولكنه استثمار يستحق العناء المبذول من أجله على المدى الطويل.

خـاتمة

قد يأتي إليك المريض بطلب أو شكوى أو سؤال. وقد يرتبط كل هذا بمشكلات مختلفة : من الحاجة إلى بعث الطمأنينة، إلى علامة على مرض مستبطن، إلى طلب غير مباشر للمساعدة في حل مشكلة أخرى، ومن تأثير جانبي لعلاج دوائي، إلى عدم التقيّد بالعلاج، أو الاحتياج (النفساني) إلى الأدوية. ويجب عليك أن تحاول تحديد المشكلة الحقيقية للمريض من خلال الملاحظة الدقيقة، والتسجيل المنظم لسيرته، والفحص البدني والفحوص الأخرى. وقد يختلف تحديدك (أي تشخيصك العملي) عن الكيفية التي يدرك بها المريض المشكلة. وسيتوقف اختيار العلاج الملائم على هذه الخطوة الحاسمة، ولن تحتاج إلى وصف دواء على الإطلاق.

الخلاصة

الخطوة الأولى : حدِّد مشكلة المريض



- مرض أم اضطراب
- علامة على مرض مستبطن
- مشكلات نفسية، أو اجتماعية ، قلق
- تأثير جانبي للأدوية
- إعادة طلب تحديد الأدوية (polypharmacy)
- عدم التقيُّد بالعلاج
- طلب المعالجة الوقائية
- تَوْليفات مما ذكر

الفصل السابع

الخطوة الثانية : حَدِّد الهدف العلاجي

من الضروري أن تُحدد هدفك العلاجي قبل اختيار العلاج. ما الذي ترغب في تحقيقه بالعلاج؟ ستمكنك التمارين التالية من ممارسة هذه الخطوة الحاسمة.

تمرين : المرضى من (9 – 12)
حاول تحديد الهدف العلاجي لكل من هؤلاء المرضى. وستناقش الحالات فيما بعد.

المريض 9 :
بنت عمرها 4 سنوات. تشكو من نقص تغذية طفيف، وإسهال مائي بدون قيء منذ ثلاثة أيام. لم تتبول منذ 24 ساعة وبالفحص تبيّن أنها لا تعاني من حمى (8 ,36°م) ولكن نبضها سريع ومرونة الجلد منخفضة.

المريض 10 :
سيدة طالبة عمرها 19 عاماً. تشكو من التهاب الحلق لديها احمرار بسيط في الحلق ولا توجد لديها علامات أخرى. وتقول لك بعد شئ من التردُّد إنه مضى على موعد دورتها الشهرية ثلاثة أشهر. ولدى الفحص تبيّن أنها حامل في الشهر الثالث.

المريض 11 :
رجل عمره 44 عاماً. يعاني من أرق منذ ستة أشهر ويأتي طالباً إعادة وصف أقراص ديازيبام 5مغ، قرص واحد قبل النوم. ويريد 60 قرصاً.

المريضة 12 :
سيدة عمرها 24 عاماً. استشارتك منذ ثلاثة أسابيع شاكية من إرهاق مستمر بعد ولادة الطفل الثاني. يوجد لديها شحوب طفيف في صُلْبة العين ولكن نسبة الهيموغلوبين عادية. وقد سبق أن نصحتها بتجنّب الجهد العنيف. وقد عادت إليك الآن بسبب الإرهاق المستديم وقد قال لها أحد الأصدقاء إن حقن الفيتامين سيكون مفيداً لها. هذا هو ما تريده.

المريضة 9 : (إسهال)
يحتمل أن يكون سبب الإسهال عند هذه المريضة عدوى فيروسية لأنه إسهال مائي (بدون مخاط أو دم) كما أنها لا تُعاني من الحمى، وتلاحظ عليها بعض علامات التجفاف (فتور الهمة، التبوُّل، ضآلة امتلاء الجلد). وهذا التجفاف يمثل أكثر المشكلات إثارة للقلق إذ باتت المريضة تعد مصابة بنقص التغذية الخفيف ولذلك فالهدف العلاجي في هذه الحالة يتمثل فيما يلي : (1) الوقاية من تفاقم التجفاف (2) إمهاء الطفلة، وليس الهدف هو الشفاء من العدوى. فالمضادات الحيوية ستكون غير فعالة على أية حال.

المريضة 10 : (حمل)
ستعرف أن هذه المريضة هي نفسها المريضة – 5 والتي كانت تشكو من التهاب حلق بينما كانت مشكلتها الحقيقية هي الاشتباه في الحمل. ولن تُحلّ مشكلتها بوصف شيءٍ ما لحلقها، بل سيتوقف الهدف العلاجي

على موقفها تجاه الحمل. وربما احتاجت إلى استشارتك أكثر من أي شيء آخر. وسيكون الهدف العلاجي عندئذ هو مساعدتها على التخطيط للمستقبل. وقد لايشمل هذا المعالجة الدوائية لحلقها الملتهب، ويضاف إلى ذلك أن حقيقة كونها في أوائل أشهر الحمل يجب أن تحول دون وصف أي دواء لها على الإطلاق إلاّ إذا كان ضرورياً ضرورة مطلقة.

المريض 11 : (الأرق)

مشكلة هذا المريض ليست في ماهية الأدوية التي ستوصف له ولكن في كيفية وقف وصفها. والديازيبام لا يوُصف كعلاج - طويل الأجل للأرق لأن تعود الجسم على هذا الدواء يحدث بسرعة. ولذا لايحسُن استعماله إلاّ لفترات قصيرة عند الحاجة الماسّة. ولا يتمثل الهدف العلاجي في هذه الحالة في معالجة أرق المريض، بل في تجنّب احتمال احتياج المريض إلى الديازيبام. ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الخفض المتدرج للجرعة مع الرصد الدقيق بهدف الحدّ من أعراض الامتناع مع اقتران ذلك بطرائق سلوكية، أكثر ملاءمة، تجاه الأرق مما يؤدي إلى التوقف عن تناول هذا الدواء في نهاية الأمر.

المريضة 12 (التعب)

لا يوجد سبب واضح للتعب عند المريضة 12 ولذلك يصعب وضع خطة علاج مُرشَّدة. ولمّا كنتَ قد استبعدت احتمال فقر الدم وبالنظر إلى كونها أماً شابة لأطفال صغار واحتمال كونها تعمل في وظيفة خارج المنزل ففي وسعك أن تخّمن أنها تعاني من إجهاد مزمن - ولذلك فالهدف العلاجي هو مساعدتها على خفض التحميل المفرط، البدني والانفعالي. وقد يكون من الضروري، لتحقيق هذا، مشاركة أعضاء آخرين من الأسرة. وهذا مثال جيد على الحاجة إلى العلاج اللاّدوائي. فالفيتامينات لن تجدي، ولن تحدث أثراً إلاّ من حيث كونها غُفلاً وربما أحدثت أثرها في الحقيقة بالقياس إليك أيضاً، إذ تحدث انطباعاً زائفاً مؤداه أن ثمة شيئاً ما يتم أداؤه.

خاتمة

وكما تستطيع أن ترى فإن الهدف العلاجي في بعض الحالات سيكون صريحاً مباشراً : معالجة عدوى أو حالة معينة. وأحياناً ستكون الصورة أقل وضوحاً كما في حالة المريضة ذات الإجهاد غير المفسَّر. بل ربما كانت الحالة مُضَلِّلة، كما في حالة الطالبة التي تعاني من التهاب الحلق. وكما لاحظت فإن تحديد الهدف العلاجي يعتبر طريقة جيدة لترتيب أفكارك، فهذا أمر يضطرك إلى التركيز على المشكلة الحقيقية ويحْدُّ من عدد احتمالات العلاج ويُسَهِّل اتخاذ قرارك النهائي.

وسيقطع تحديدُك للهدف العلاجي الطريق على الكثير من أشكال الاستعمال غير الضروري للدواء. ويجب أن يحول هذا بينك وبين معالجة مرضيْن في نفس الوقت إذا لم تستطع ترجيح واحد منهما، مثل، وصف الأدوية المضادة للملاريا ووصف المضادات الحيوية في حالة الحمى، أو وصف مضاد للفطور ومرهم ستيرويد قشري للجلد عندما لا تستطيع التمييز بين الفطر والإكزيمة.

وسيساعدك تحديد الهدف العلاجي أيضاً، على تجنب وصف الأدوية الاتقائي غير الضروري، مثل، استعمال المضادات الحيوية للوقاية من عدوى الجرح. وهذا سبب شائع جداً للاستعمال الدوائي غير المُرَشَّد.

وتعد مناقشة الهدف العلاجي مع المريض فكرة مستحسنة قبل أن تبدأ العلاج، إذ يمكن أن تكشف المناقشة عن أن للمريض أو المريضة وجهات نظر مختلفة كل الاختلاف حول تسبيب المرض، والتشخيص، والمعالجة، كما أن المناقشة ستجعل من المريض شريكاً مزوَّداً بالمعلومات المتعلقة بالمعالجة مما يُحَسِّن تقيُّده بالعلاج.

الفصـل الثـامن

الخطوة الثالثة : تحقق من ملاءمة دوائك الشخصي

يجب أن تتحقق الآن بعد تحديدك للهدف العلاجي، من ملاءمة دوائك الشخصي لحالة كل مريض على حدة. وستتذكر أنك اختبرت أدويتك الشخصية لمريض معياري تصوَّرته، بحالة معينة، مستخدماً معايير النجاعة، والسلامة (المأمونية)، والموافقة، والتكلفة ومهما يكن من أمر فأنت لاتستطيع أن تفترض أن علاجك المبني على اختيارك الأول سيكون دائماً ملائماً لكل مريض فالطب المبني على كتاب وصفات يماثل «كتاب الطهي» لا يقدم مثلاً للممارسة السريرية الجيدة. ولذلك يجب أن تتحقق دائماً من ملاءمة دوائك الشخصي لحالة كل مريض. ويمكن تطبيق نفس المبدأ عندما تكون ممارستك في حدود دلائل المعالجة الوطنية، أو كتيب وصفات المستشفى، أو سياسات الوصف في الدوائر الطبية.

لقد أوضح الفصل الخامس العلاقة بين الدواء الشخصي والمعالجة الشخصية. وفي الحقيقة يجب عليك تحديد المعالجات الشخصية لأكثر المشكلات التي ستواجهها أثناء الممارسة شيوعاً. وستتضمن أمثال هذه المعالجات الشخصية، غالباً، معالجة لا دوائية، ولما كان موضوع الاهتمام الأوّل لهذا الكتيب هو تنمية مهارات الوصف فسيكون التركيز من الآن فصاعداً على المعالجة الدوائية، والتي ستعتمد على استعمال الأدوية الشخصية. ويجب أن تضع نصب عينيك دائماً أن كثيراً من المرضى لا يحتاجون إلى الأدوية على الإطلاق!

ونقطة البداية لهذه الخطوة هي النظر في أدويتك الشخصية (الموصوفة في القسم الثاني)، أو دلائل العلاج المتاحة لك. وستحتاج في كل الحالات إلى مراجعة جوانب ثلاثة : (1) هل المادة الفعالة وشكل الجرعة ملائمان لهذا المريض؟، (2) هل يعد جدول تقدير الجرعة ملائماً؟، و (3) هل تعد فترة العلاج المعيارية ملائمة وسيترتّب عليك، بالنسبة إلى كل جانب من هذه الجوانب أن تدقق فيما إذا كان العلاج المقترح فعالاً مأموناً. ويتضمن التدقيق في فعالية العلاج مراجعة دواعي استعمال الدواء وملاءمة شكل الجرعة. وترتبط السلامة (المأمونية) بموانع الاستعمال والتأثرات المحتملة. ويجب توّخي الحذر في حالة مجموعات معينة تنطوي على احتمالات خطورة عالية.

تحقق من ملاءمة دوائك الشخصي

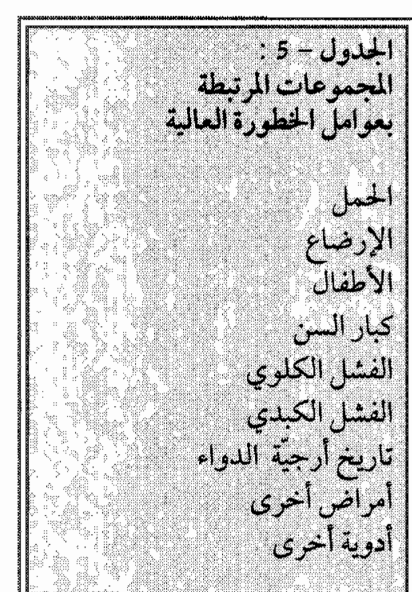
أ - المادة الفعالة وشكل الجرعة
ب - جدول تقدير الجرعة المعياري
جـ - مدة المعالجة المعيارية

وبالنسبة لكل من هذه الجوانب دقّق النظر فيما يلي :
الفعّالية (دواعي الاستعمال، الموافقة)
السلامة (المأمونية) (موانع الاستعمال، التأثرات، المجموعات الدوائية ذات الخطورة)

الخطوة 3 أ : هل المادة الفعالة وشكل الجرعة ملائمان لهذا المريض؟

الفعـالية

نحن نفترض أن جميع أدويتك الشخصية قد تم اختيارها على أساس النجاعة. ولكن يجب عليك الآن أن تتحقق من أن الدواء سيكون **فعالاً** في حالة هذا المريض بعينه أيضاً. ومن أجل هذا الغرض يجب مراجعة ما إذا كان من الراجح أن تحقق المادة الفعالة الهدف العلاجي، وما إذا كان شكل الجرعة موافقاً للمريض. **والملاءمة** تسهم في تقيُّد المريض بالعلاج، وبالتالي فهي تسهم في فعالية الدواء، كما يمكن أن تكون العبوات وأشكال الجرعة المعقدة والمتطلبات الخصوصية المتعلقة بالتخزين عقبات رئيسية لبعض المرضى.



الجدول – 5 :
المجموعات المرتبطة بعوامل الخطورة العالية

الحمل
الإرضاع
الأطفال
كبار السن
الفشل الكلوي
الفشل الكبدي
تاريخ أرجيّة الدواء
أمراض أخرى
أدوية أخرى

السلامة (المأمونية)

تتوقف مأمونية دواء مريض معين على موانع استعماله وتآثراته التي يمكن أن تحدث بتواتر أكبر لدى مجموعات معينة ترتبط بعوامل الخطورة العالية. وتتحدد موانع الاستعمال بآلية فعل الدواء وخصائص كل مريض على حدة. وتتشابه أدوية المجموعة الواحدة عادة، في موانع الاستعمال. ويمكن تقسيم بعض المرضى إلى مجموعات معينة هي المجموعات المرتبطة بعوامل الخطورة العالية (انظر الجدول – 5). ويجب أن تؤخذ في الاعتبار أية أمراض أخرى. وهناك بعض التأثيرات الجانبية التي تتسم بالخطورة بالقياس إلى فئات معينة من المرض فحسب مثل النعاس للسائقين. ويمكن أن تحدث التآثرات بين الدواء وبين كل مادة أخرى من المواد التي يتناولها المريض تقريباً، وأشهرها التآثرات مع الأدوية الأخرى الموصوفة، ولكن يجب عليك أيضاً أن تفكر في التآثرات المحتملة مع الأدوية التي تصرف بدون وصفة، ويحتمل أن يتناولها المريض. وقد تحدث التآثرات أيضاً مع الطعام أو المشروبات (ولاسيما الكحولية) وتتفاعل بعض الأدوية كيميائياً مع مواد أخرى وتصبح غير فعّالة (مثل : التراسيكلين مع اللبن). ولحسن الحظ لا يوجد إلاّ القليل من هذه التآثرات الوثيقة الصلة بالجوانب السريرية.

تمرين : المرضى من 13 – 16

تحقق في كل حالة من هذه الحالات مّما إذا كانت المادة الفعالة وشكل الجرعة في دوائك الشخصي ملائمين (فعالة، ومأمونة) في حالة هذا المَريض بالذات. وستُناقش الأمثلة فيما بعد.

المريض 13 :

رجل عمره 45 سنة. يعاني من الربو. يستعمل منْشَقة السالبوتامول، شَخَّصْتَ منذ أسابيع قليلة مضت وجود فرط ضغط الدم أساسي (145/ 100 عندَه في مناسبات مختلفة)، ونصحته بحِمْية منخفضة – الملح ولكن ضغط الدم ظل مرتفعاً وتقرِّرُ إضافة دواء ما لعلاجك. والدواء الشخصيَ عندك لعلاج فرط ضغط الدم عند المرضى دون الخمسين هو الأتينولوَل، أقراص 50 مغ في اليوم.

المريضة 14 :

طفلة عمرها 3 سنوات جيء بها وهي تعاني من هجمة ربوية حادة وخيمة، يحتمل أن تكون ناجمة عن عدوى فيروسية وهي تعاني من صعوبة كبيرة في التنفس (أزيز زفيري، بصاق غير لزج)، سعال خفيف مع ارتفاع بسيط في درجة الحرارة (38,2م). لا تكشف سيرتها والفحص البدئي عن شيء آخر.

وبصرف النظر عن العداوى الصغيرة في أيام الطفولة لم تُصَبْ بمرض قطُّ من قبل ولا تتناول دواء - دواؤك الشخصي لمثل هذه الحالة هو مَنْشَقَة السالبوتامول.

المريضة 15 :

سيدة عمرها 22 سنة. حامل منذ شهرين. تعاني من خراج كبير في ساعدها الأيمن. وأنت تستنتج أنها بحاجة لجراحة عاجلة ولكنك تريد تفريج الألم إلى أن يحين وقت العملية، ودواؤك الشخصي للآلام العامة هو حمض الأسيتيل ساليسيليك، أقراص (أسبيرين).

المريض 16:

ولد عمره 4 سنوات. يعاني من سعال وحمي (5 ,39°م). التشخيص: التهاب رئوي ومن أدويتك الشخصية للالتهاب أقراص التتراسيكلين.

المريض 13 (فرط ضغط الدم)

الأتينولول دواء شخصي جيد لمعالجة فرط ضغط الدم الأساسي للمرضى الذين هم دون الخمسين عاماً، ولكن توجد موانع نسبية لاستعماله في حالات الربو شأن كل محصرات بيتا. وعلى الرغم من أنه ينتمي إلى محصرات بيتا الانتقائية فقد يكون محرضاً للمشكلات الرَّبْوية الحادة وخصوصاً في حالة الجرعات الكبيرة، وذلك لتضاؤل انتقائيته عند استعماله. ويمكن وصف الأتينولول بجرعات منخفضة إذا لم يكن الربو وخيماً جداً. ولكن يجب الانتقال إلى مُدرّات البول إذا كان الربو وخيماً ويكاد يكون أي دواء من مجموعة الثيازيد اختياراً جيداً.

المريض 14 (طفل يعاني من ربو حاد)

تحتاج في حالة هذا الطفل إلى التأثير السريع بينما لا تعمل الأقراص إلا ببطء مفرط ولا تعمل المَنْشَقات عملها إلا إذا كان المريض يعرف كيفية استعمالها ومازال يستطيع التنفس بدرجة كافية. وفي العادة يستحيل هذا في حالة الهجمة الربوية الوخيمة، اضف إلى ذلك، أن بعض الأطفال دون الخمس سنوات عمراً يواجهون صعوبة في استعمال المَنْشَقة. ويمكن أن يكون الحقن داخل الوريد صعباً جداً في حالة الأطفال الصغار. فإذا لم يستطيع الطفل استعمال المنشقة فأفضل البدائل اعطاؤه السالبوتامول حقناً تحت الجلد، أو داخل العضل لأنه أسهل ولا يؤلم إلاّ لفترةَ قصيرة.

المريضة 15 : (خراج)

هذه المريضة حامل وستجرى لها جراحة عاجلاً. ولما كان حمض الأسيتيل ساليسيليك لا يُستَطَبُ به في هذه الحالة لأنه يؤثر على آلية تجلّط الدم ويمر أيضاً خلال المشيمة فلابدّ من التحوُّل إلى دواء آخر لا يتعارض مع آلية التجلط. والباراسيتامول اختيار جيد، وليس هناك بيّنة تشير إلى أنه يؤثر على الجنين عند تناوله لفترة قصيرة.

المريض 16 (التهاب رئوي)

التتراسيكلين ليس بالدواء المستحسن للأطفال دون 12 عاماً لأنه يمكن أن يسبب تغيّر لون أسنانهم. وقد يتفاعل الدواء مع اللبن، كما يواجه الطفل صعوبات في بلع الأقراص الكبيرة. ولذا فسيكون من الواجب تغيير الدواء وشكل الجرعات أيضاً إذا أمكن. والكوتريموكسازول والأموكسيسيلين من البدائل الجيدة. ويمكن سحق قرص أو أجزاء منه ثم يذاب المسحوق في الماء وهذه طريقة مناسبة من حيث التكاليف، إذا أمكنك شرح إجراءاتها بوضوح للوالدين [3] . ويمكن أيضاً وصف شكل جرعة أكثر مُوافَقةً مثل الشراب على الرغم من أن تكلفته أعلى.

---

[3] هذه طريقة رخيصة ومريحة في إعطاء الأدوية لطفل صغير، ولكن لا يُحسن إعطاؤها في المحافظ، ولا في أقراص خصوصية، مثل المستحضرات المغلفة بالسكاكر، أو المستحضرات ذات التحرر الدوائي البطيء.

لم يكن دواؤك الشخصي في كل هذه الحالات ملائماً، ولم يكن لك بدّ في كل منها، من تغيير المادة الفعالة أو شكل الجرعة أو كليهما أمّا الأتينولول فلا يُشار باستعماله بسبب مرض آخر (الربو)، وأمّا المَنْشقة فلم تكن ملائمة لأن الطفل مازال أصغر من أن يستعملها، وأما حمض الأسيتيل ساليسيليك فلا يُشار باستعماله بسبب تأثيراته على آلية تجلّط الدم، ولأن المريضة حامل، وأما أقراص التتراسيكلين فلا يُشار باستعمالها للأطفال الصغار نظراً للتآثرات المحتملة مع اللبن، ولعدم ملاءمة شكل الجرعة.

الخطوة 3 ب : هل جدول تقدير الجرعة المعيارية ملائم لهذا المريض؟

الهدف من جدول تقدير الجرعات هو المحافظة على مستوى الدواء في البلازما ضمن النافذة العلاجية. وكما في الخطوة السابقة، يجب أن يكون جدول تقدير الجرعات فعالاً ومأموناً لكل مريض على حدة وقد نضطر لتعديل جدول تقدير الجرعة المعياري لسببين رئيسيين وهما احتمال أن يكون منحنى النافذة أو منحنى البلازما قد تغيّر، أو أن يكون جدول تقدير الجرعات موافق للمريض. وإذا لم تكن ملماً بمفهوم النافذة العلاجية ومنحنى زمن التركيز للبلازما فأقرأ الملحق الأول.

تمرين : المرضى 17 – 20

راجع جدول تقدير الجرعات من أجل كل حالة من الحالات التالية لترى ما إذا كان التقدير ملائماً (أي فعالاً، ومأموناً) بالنسبة للمريض. عدّل الجدول في حالة الضرورة. وستناقش الحالات فيما بعد.

المريض 17 :

سيدة عمرها 43 عاماً في سيرتها الطبية السكري المحتاج للأنسولين، منذ 26 عاماً. وهو يستقرّ بالعلاج بجرعتين يومياً من الأنسولين 20 , 30 وحدة دولية. وشُخِّص حديثاً فرط ضغط الدم الطفيف الذي لم تجد معه الحميْة والنصيحة العامة بشكل كاف. وقد تَرغب في معالجة هذه الحالة بمحصر – بيتا. دواؤك الشخصي هوَ الاتينولول 50 مغ، مرة واحدة يومياً.

المريض 18 :

رجل عمره 45 عاماً. مصاب بسرطان رئوي انتهائي. فقد 3 كجم من وزنه خلال الأسبوع الأخير. وكنتَ تعالج الألم بنجاح بدوائك الشخصي، وهو محلول المورفين الفموي، 10 مغ مرتين يومياً. وهو يشكو الآن من أن الألم ازداد سوءاً.

المريض 19 :

سيدة عمرها 50 عاماً. تعاني من مرض رثوي مزمن. عولجت بدوائك الشخصي وهو الإندوميتاسين، 50 مغ، 3 مرات يومياً، بالإضافة إلى حمول 50 مغ أثناء الليل. وهي تشكو من ألم في الصباح الباكر.

المريض 18، مرة أخرى، بعد أسبوع :

فقد 6 كيلو غرامات أخرى. ويبدو عليلاً جداً. كان يعالج بمحلول المورفين الفموي 15مغ/ مرتين يومياً. استجاب لهذا العلاج استجابة حسنة ولكنه أصيب بالنعاس الشديد ونضطر لإيقاظه لكي يسمع ما تقول. لا يعاني من ألم.

المريض 20 :

رجل عمره 73 عاماً. يعاني من اكتئاب منذ عامين بعد وفاة زوجته وتريد أن تصف له دواءً مضاداً للاكتئاب، ودواؤك الشخصي هو الأميتريبتيلين 25 مغ يومياً في البداية، ثم تُزاد الجرعة ببطء حتى يصير الدواء فعالاً (على أن يكون الحد الأقصى 150 مغ/ في اليوم).

التغيُّرات في النافذة العلاجية

الشكل 1 : إزاحة في النافذة العلاجية

تركيز البلازما

الزمن

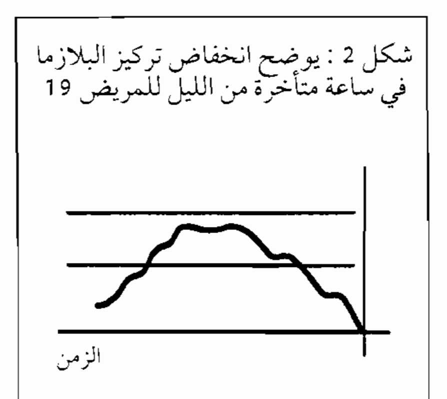
قد يختلف أفراد المرضى عن المستوى المعياري لأسباب عديدة مختلفة (مثل: العمر، والحمل، والاضطراب في وظائف الأعضاء) المتمثلة في أدويتك الشخصية. وقد تؤثر هذه الاختلافات في دينميات الأدوية أو حرائك الأدوية. فقد يؤثر التغيّر في دينميات الدواء على مستوى (أو موقع) أو اتساع النافذة العلاجية (شكل – 1، انظر أيضاً الملحق – 1). وتعكس النافذة العلاجية مدى حساسية المريض لفعل الدواء. وتُعبِّر التغيّرات في النافذة العلاجية أحياناً، عن أن المريض أصبح مقاوماً أو مفرط الحساسية تجاه الدواء. والطريقة الوحيدة لتحديد مدى النافذة العلاجية عند كل مريض على حدة هي التجربة، والرصد الدقيق والتفكير المنطقي.

في **حالة المريض** 17 **(السكري)** من الضروري الانتباه إلى أن محصرات – بيتا تُناهض تأثير الأنسولين. ويعني هذا ضرورة استعمال تركيزات أعلى من الأنسولين للحصول على نفس التأثير : وتتحوَّل نافذة الأنسولين العلاجية إلى أعلى. وحينئذ يعود منحنى البلازما ينطبق على النافذة العلاجية. ويجب زيادة الجرعة اليومية من الأنسولين. وقد تحجب مُحصرات بيتا أي علامة من علامات نقص سكر الدم. وقد تُقرر، لهذين السببين، التحوُّل إلى مجموعة دوائيةَ أخرى لا تؤثر على تحمل الغلوكوز مثل مُحصرات قناة الكالسيوم.

المريض 18 **(سرطان الرئة)** يحتمل أنه أصبح يتحمّل المورفين لأنه استجاب استجابة جيدة من قبل. ويعدّ التحمل لتأثير الأفيونيات وتأثيراتها الجانبية أيضاً شائعاً. يتم تحويل النافذة العلاجية إلى أعلى، كما تُزاد الجرعات إلى 15 مغ، مرتين يومياً على سبيل المثال. وفي حالة مرضى الحالات الانتهائية قد يضطرب الامتصاص والاستقلاب الدوائيان إلى حد قد يتطلب زيادة الجرعة زيادة أكبر كثيراً (مثلاً : 10 أضعاف الجرعة العادية).

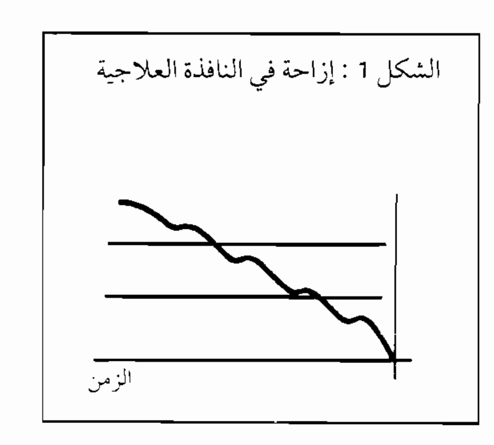
التغيّرات في منحنى الزمن وتركيز البلازما

قد ينخفض أو يرتفع منحنى الزمن وتركيز البلازما أو قد يتذبذب هذا التركيز خارج النافذة العلاجية. ويعتمد هذا التأثير على الحرائك الدوائية في هذا المريض.



شكل 2 : يوضح انخفاض تركيز البلازما في ساعة متأخرة من الليل للمريض 19

يحتمل في حالة المريضة – 19 (الألم أثناء الليل) أن ينخفض تركيز الإندميتاسين إلى أسفل النافذة العلاجية في الصباح الباكر (انظر الشكل – 2) ولذا يجب أن يهدف أي تغيير في المداواة إلى رفع مستوى البلازما خلال هذه الفترة. ويمكن أن تنصحها بتأخير تناول الجرعة المسائية أو استخدام منبّه أثناء الليل لتتناول قرصاً إضافياً آخر. كما يمكنك أيضاً زيادة قوة الحمولات المسائية إلى 100 مغ مع إنقاص قوة قرصها الصباحي الأول إلى 25 مغ.



الشكل 1 : إزاحة في النافذة العلاجية

يطرح **المريض 18 (سرطان رئوي)** في زيارته الثانية مشكلة معقدة. فربما كان قد أفرط في الجرعة، وبسبب اعتلال الاستقلاب لديه من جراء حالة السرطان الانتهائي (في مرحلته النهائية)، أو لقلة إطّراح الدواء مما أدى إلى زيادة فترة العمر النصفي لهذا الدواء. ويضاف إلى ذلك أن حجم التوزيع في جسمه اعتراه النقصان بسبب الهزال. وبناءاً على هذا يحتمل أن يقع المنحنى فوق النافذة العلاجية الأمر الذي يتضمن وجوب خفض الجرعة اليومية. ولتتذكر أن هذه العملية تستغرق وقتاً مقداره أربعة أضعاف فترة العمر النصفي من أجل خفض تركيز البلازما إلى حالة الثبات الجديدة. وإذا رغبت في تسريع هذه العملية فيمكنك وقف تناول المورفين يوماً واحداً تستطيع بعده أن تبدأ بالجرعة الجديدة.

وتعد هذه بمثابة عملية جرعة تحميل معكوسة. يُحدد مَساق منحنى التركيز عادة أربعة عوامل هي : الامتصاص، والتوزيع، والاستقلاب، والإفراغ. ويجب عليك دائما أن تختبر هذه العوامل عند مريضك لترى هل تختلف بالقياس إلى المرضى المعياريين (العاديين). وإذا اختلفت فسيكون عليك أن تحدد تأثير هذا الاختلاف على منحنى البلازما لأن أي تغيير في هذه العوامل سيؤثر على تركيز البلازما (انظر الجدول – 6).

جدول – 6 :
العلاقة بين العوامل (الامتصاص، التوزيع، الاستقلاب، الإفراغ) وتركيز البلازما

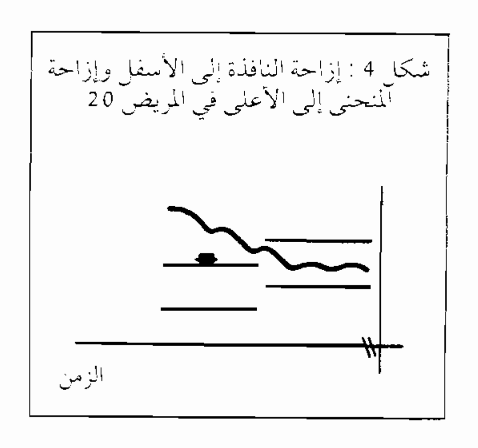
سينخفض منحنى تركيز البلازما في الأحوال التالية :
- انخفاض الامتصاص
- زيادة التوزيع
- زيادة الاستقلاب
- زيادة الإفراغ

سيرتفع منحنى تركيز البلازما في الأحوال التالية :
- زيادة الامتصاص
- انخفاض التوزيع
- انخفاض الاستقلاب
- انخفاض الإفراغ

كيف يمكنك تحديد موقع منحنى البلازما لكل مريض؟ يمكن قياس تركيز البلازما بالفحوصات المخبرية ولكن قد يكون هذا غير ممكن أو باهظاً في كثير من الظروف. والأكثر أهمية من ذلك، هو أن كل قياس لايمثل إلا نقطة واحدة من نقاط المنحنى ويصعب تفسيره من دون تدريب خصوصي وخبرة خاصة. وزيادة القياسات عملية باهظة، ويمكن أن تسبب الكرب للمريض ولاسيما مرضى العيادات الخارجية. والأسهل من ذلك أن تبحث عن العلامات السريرية للتأثيرات السُمِّية. ويمكن الكشف عن هذه العلامات بسهولة بالتقصي السريري بمساءلة المريض.

التغيُّرات في النافذة والمنحنى

والتغيرات في كلٍّ من النافذة والمنحنى ممكنة أيضاً كما تم إيضاح ذلك في حالة **المريض – 20 (الاكتئاب)** (انظر الشكل – 4). ويمثل كبار السن فئة واحدة من بين الفئات العديدة من المرضى ذوي الخطورة العالية ويُوصى، عادة بخفض جداول تقدير الجرعات لمضادات الاكتئاب عندما يستعملها كبار السن إلى نصف مقدار جرعة البالغين، لسببين : الأول، أنّ نافذة العلاج عند كبار السن تتحوّل إلى الأسفل (لأن تركيز البلازما الأقل سيكون كافياً). وقد يرتفع منحنى البلازما فوق النافذة العلاجية عند استعمال جرعة الكبار كاملة مما يؤدي إلى تأثيرات جانبية، وخصوصاً التأثيرات مضادة الكوليني والتأثيرات القلبية، والثاني أن الاستقلاب والتصفية الكلْويّة للأدوية ومستقلباتها الفاعلة يمكن أن ينخفضا عند كبار السن مما يؤدي أيضاً إلى ارتفاع منحنى البلازما. وعلى هذا فحين تصف لمريضك جرعة الكبار العادية سيتعرض مريضك لتأثيرات



شكل 4 : إزاحة النافذة إلى الأسفل وإزاحة المنحنى إلى الأعلى في المريض 20

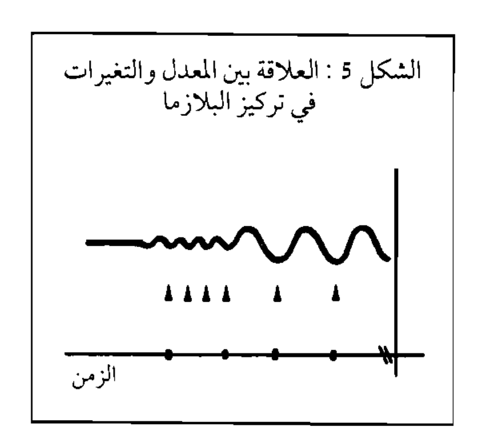
الموافقة (الملاءمة)

يجب أن يكون جدول تقدير الجرعات موافقاً للمريض (ملائماً له). فكلما زاد تعقيد الجدول قلت موافقته للمريض. ومثال ذلك أن القرصين في اليوم الواحد أكثر ملاءمة من نصف قرص، أربع مرات يومياً. ويُقلل تعقيد جداول تقدير الجرعات تقيّد المريض بالعلاج ولاسيما عند استعمال أكثر من دواء واحد، مما يحدّ من فعاليته. حاول تكييف جدول تقدير الجرعات بحيث يتماشى مع جداول المريض الأخرى.

أما في حالات المرضى 17 – 20، فلم تكن جداول تقدير الجرعات المعياريّة الخاصة بدوائك الشخصي ملاءمة، ولو أنك لم تُعدِّل الجدول لكانت المعالجة بالدواء الشخصي أقل فعالية أو كانت غير مأمونة. ويمكنك أن تحول دون هذا بالتدقيق المتأنّي في ملاءمة جدول تقدير الجرعة المعياري قبل كتابة الوصفة. فقد تضطر إلى تكييف الجدول أو تتحول إلى دواء شخصي مختلف تماماً.

كيف يمكنك تكييف جدول تقدير الجرعات

يوجد ثلاث طرق للتغلب على عدم التطابق بين المنحنى والنافذة: تغيير الجرعة، وتغيير معدل إعطاء الدواء أو تغيير كليهما. ولتغيير كلٍّ من الجرعة والمعدل تأثيرات مختلفة. فبينما تُحدد الجرعة اليومية وسَطيّ تركيز البلازما، يحدد معدل إعطاء الدواء التغيرات في منحنى البلازما. فعلى سبيل المثال: 200مغ مرتان يومياً يمكن أن تعطي وَسَطياً لتركيز البلازما مماثلاً لـ 100 مغ أربع مرات يومياً ولكن مع تغيرات أكثر في مستوى البلازما. ويمكن أن نحصل على الحد الأدنى من التغيرات بالتسريب المستمر لجرعة مقدارها 400 مغ خلال ساعة (الشكل – 5).



الشكل 5 : العلاقة بين المعدل والتغيرات في تركيز البلازما

ويسهل خَفضْ الجرعة اليومية في العادة. فأنت تستطيع أن تُقلل عدد الأقراص أو تقسيمها إلى انصاف. ويجب الحذر من استعمال المضادات الحيوية لأن بعضاً منها يحتاج، لكيّ يكون فعّالاً ذروات مرتفعة من تركيز البلازما. وفي هذه الحالة يجب عليك أن تُخَفِّض تواترَ مرّات الإعطاء، لا الجرعة.

زيادة الجرعة اليومية أقل تعقيداً إلى حد ما. فمضاعفة الجرعة اليومية مع المحافظة على المعدل ذاته لايضاعف وسطيّ مستوى البلازما فحسب بل يزيد أيضاً من التغيرات على كلا جانبي المنحنى. وقد يتغير المنحنى الآن خارج النافذة العلاجية، إذا كان هامش سلامة الدواء محدوداً (ضيقاً). وأكثر الطرق للحيلولة دون هذا هو سلامة رفع معدل الجرعات. ولكن قلّما يتقبّل المرضى تناول الأدوية 12 مرة في اليوم، ولا بدّ من إيجاد حل وسط للمحافظة على تقيّد المريض بالعلاج. ويستغرق وصول الدواء إلى حالة الثبات الجديدة بعد تغيير الجرعة اليومية زمناً يعادل 4 أضعاف العمر النصفي. ويسرد الجدول 7 الأدوية التي يستحسن معها بدء المعالجة باستعمال جدول لتقدير الجرعات يتزايد ببطء.

الجدول 7 : الأدوية التي يستحسن معها زيادة الجرعة ببطء

- مضادات الاكتئاب الثلاثية الحلقات (تأثيرات مضادة للفعل الكوليني)
- بعض مضادات الصرع (كاربامازيبين، حمض الفالبرويك)
- مضادات البركسونية المرتكزة على الدوبا
- مُثبِّطات الإنظيم المحوِّل للأنجيوتَنْسين عند المرضى المستعملين لمدرات البول
- عمائل إحصار مستقبلة الألفا في حالات فرط ضغط الدم (القيامية الانتصابية)
- المعالجات ببعض الأدوية الهرمونية (ستيرويدات قشرية، ليفوثيروكسين)،
- أملاح الذهب للرثية
- مزيج إزالة التحسيس
- الأفيونيات في السرطان

الخطوة 3 جـ : هل مدة العــلاج المعيـارية ملائمة لهــذا المريض ؟

لا يصف العديد من الأطباء كمية مفرطة من دواء ما، ولفترة مفرطة في الطول فحسب، بل يصفون أيضاً، في أحيان كثيرة كمية أقل مما ينبغي ولفترة أقصر مما ينبغي. وقد اتضح في إحدى الدراسات أن 10٪ من المرضى الخاضعين للعلاج بالنزوديازيبيات ظلوا يتناولونها عاماً أو أكثر. وأظهرت دراسة أخرى أن 16٪ من مرضى السرطان في العيادات الخارجية مازالوا يعانون من الألم بسبب تخوُّف الأطباء من وصف المورفين لفترة طويلة، إذ كانوا يسيئون فهم التحمل فيعدونه من قبيل الإدمان. ويجب أن تكون مدة المعالجة وكمية الأدوية الموصوفة أيضاً، فعالة ومأمونة لكل مريض من المرضى بعينه.

يؤدي الإفراط في الوصف إلى العديد من التأثيرات الجانبية غير المرغوب فيها. فقد يتلقى المريض معالجة غير ضرورية أو تفقد الأدوية بعضاً من قدرتها. ويمكن أن تظهر آثار جانبية كان من الممكن تجنبها على أن الكمية المتاحة يمكن أن تمكِّن المريض من زيادة جرعاته، كما يمكن أن ينشأ عن ذلك الاحتياجُ إلى الدواء والإدمانُ عليه. وقد تتلوث بعض الأدوية أثناء حلها، مثل قطرات العين وأشربة المضادات الحيوية. وقد يكون من المزعج للمريض كل الإزعاج تناول هذا القدر الكبير من الأدوية. وأخيراً، وليس آخراً، هناك موارد قيّمة، ونادرة في كثير من الأحيان، يتم إهدارها.

على أن التفريط في وصف الأدوية خطير أيضاً. إذ ستكون المعالجة غير فعالة ويمكن أن تمس الحاجة فيما بعد إلى معالجة أكثر إلحاحاً أو أكثر تكلفة. وقد يكون الاتّقاء غير فعال مما يؤدي إلى أمراض خطيرة مثل الملاريا. وسيجد معظم المرضى أن من المزعج العودة إلى مزيد من المعالجة. والأموال التي يتم إنفاقها على معالجة غير فعالة إنما هي أموال مبدَّدة.

تمرين : المرضى 21 - 28

تحقق بالنسبة لكل حالة من الحالات التالية ممّا إذا كانت مدة المعالجة والكمية الإجمالية للأدوية ملائمة (أي فعالة ومأمونة). ويمكنك افتراض أن الأدوية المستعملة في كل الحالات هي أدويتك الشخصية.

المريضة 21 :

سيدة عمرها 56 عاماً. تعاني من اكتئاب تم تشـــخيصه مؤخراً. الوصفــة : أميتريبتيلين 25 مغ. قرص واحد يومياً يُعطى 30 قرصاً.

المريض 22 :

طفل عـمـره 6 أعـوام . يعـاني من داء الجيـارديات ومـن إسـهـال مـسـتـديم. الوصـفـة : مترونيدازول 200مغ/5 مل، معلق فموي، 5 مل، ثلاث مرات يومياً. يُعطى 105 مل.

المريض 23 :

رجل عمره 18 عاماً. سعال جاف بعد برد. الوصفة : كودئيين 30 مغ، قرص 3 مرات يومياً، يُعطى 60 قرصاً.

المريض 24 :

سيدة عمرها 62 عاماً. ذبحة صدرية، في انتظار الإحالة للأخصائي. الوصفة : ثلاثي نترات الغليسيريل 5 مغ، قرص واحد تحت اللسان عند الضرورة. تُعطى 60 قرصاً.

المريض 25 :

رجل عمره 44 عاماً. أرق، جاء لإعادة الوصفة مرة أخرى. الوصفة : ديازيبام 5 مغ، قرص واحد قبل النوم . يُعطى 60 قرصاً.

المريضة 26 :

فتاة عمرها 15 عاماً. تحتاج إلى اتقاء الملاريا من أجل رحلة إلى غانا لمدة أسبوعين. الوصفة: ميفلوكين 250 مغ، قرص واحد أسبوعياً، تعطى 7 أقراص تبدأ بالدواء قبل الرحلة بأسبوع، وتواصل الدواء مدة أربعة أسابيع بعد العودة.

المريض 27 :

ولد عمره 14 عاماً. التهاب الملتحمة الحاد. الوصفة : تتراسيكلين 5 , 0٪ قطرة عين، قطرة واحدة كل ساعة خلال الأيام الثلاثة الأولى، ثم قطرتان كل ست ساعات. يعطى 10 مل.

المريضة 28 :

سيدة عمرها 24 عاماً. تشعر بالضعف وتبدو مصابة بفقر الدم إلى حد ما. لا تتوافر نتيجة نسبة الهيموغلوبين. الوصفة : كبريتات الحديد 60 مغ أقراص، قرص واحد ثلاث مرات يومياً. يُعطى 30 قرصاً.

المريضة 21 (الاكتئاب)

يحتمل عدم كفاية الجرعة 25 مغ لعلاج الاكتئاب عندها. وعلى الرغم من أنها تستطيع بدء العلاج بمثل هذه الجرعة المنخفضة أياماً قلائل أو أسبوعاً لكي تتعود على التأثيرات الجانبية للدواء في المقام الأول، فمن الممكن أن تحتاج في النهاية إلى 100 – 150 مغ كل يوم. وتكفي كمية الثلاثين قرصاً مدة شهر واحد إذا لم يتغير تقدير الجرعة قبل هذا الوقت. ولكن هل تعد مأمونة؟ لا نستطيع في بداية العلاج التنبؤ بالتأثيرات أو التأثيرات الجانبية. وإذا تقرّر وقف العلاج فستهدر الكمية المتبقية. ويجب أن يؤخذ في الاعتبار احتمال خطر الانتحار: فمرضى الاكتئاب عرضة للانتحار بدرجة أكبر في المراحل البدئية للعلاج عندما يزداد نشاطهم بسبب تناول الدواء ويستمر شعورهم بالاكتئاب. ولهذه الأسباب لا تعد الأقراص الثلاثون ملائمة، وسيكون من الأفضل البدء بعشرة أقراص للأسبوع الأول تقريباً وإذا كانت استجابتها حسنة فعليك بزيادة الجرعة.

المريض 22 (داء الجيارديات)

في معظم العداوى، يحتاج قتل الجراثيم إلى الوقت، كما أن العلاجات القصيرة الأجل قد لاتكون فعّالة. ولكن بعد العلاجات المطوّلة قد يُظهر الكائن الحي المجهري مقاومة للدواء وسيظهر المزيد من التأثيرات الجانبية. العلاج في حالة هذا المريض تجمع بين الفعالية والمأمونية. وتحتاج حالة الجيارديات مع الإسهال المستديم إلى معالجة لمدة أسبوع واحد كما أن كمية 105 مل تكفي تماماً لهذه الفترة. بل ربما كانت مفرطة في الدقة ولا يرغب معظم الصيادلة في صرف كميات مثل 105 مل أو 49 قرصاً إذ يفضلون الأرقام المدوّرة مثل 100 مل و50 قرصاً، توّخياً لسهولة الحسابات لأن الأدوية يتم تخزينها وتعبئتها بمثل هذه الأرقام.

المريض 23 (سعال جاف)

تعد كمية الأقراص في حالة هذا المريض مفرطة في الارتفاع. والسعال الجاف المستديم يحول دون لتئام الأنسجة الرئوية المهيّجة. ولما كانت هذه الأنسجة تحتاج إلى ثلاثة أيام لإعادة تجديدها فستحتاج من أجل كبت السعال لمدة خمسة أيام على الأكثر، وعلى هذا فستكون كمية 10 – 15 قرصاً كافية. وعلى الرغم

من أن استعمال كمية أكبر لن تضر المريض فهي غير ضرورية وغير مناسبة كما أنها تحمِّل المريض تكاليف لا ضرورة لها. وقد يُجادل العديد من الواصفين بأنه لاحاجة لأي دواء على الإطلاق (انظر صفحة-8).

المريض 24 (الذبحة)
الكمية الموصوفة لهذه المريضة مُفْرطة. ولن تستطيع استعمال 60 قرصاً قبل حلول موعدها مع الأخصائي. وهل تتذكر أن هذا الدواء متطاير؟ فستفقد الأقراص المتبقية فعاليتها بعد مرور بعض الوقت.

المريض 25 (الأرق)
تعد إعادة طلب المريض 25 وصفَ الديازيبام باعثة للقلق. فأنت تتذكر فجأة أنه جاء بطلب مماثل منذ وقت قريب، وتتفقَّد سجله الطبي وتتبين أن هذا حدث منذ أسبوعين. وبمزيد من إنعام النظر في السجل تجد أنه ظل يستعمل الديازيبام أربعة مرات يومياً على مدى السنوات الثلاث الأخيرة. وكان هذا العلاج باهظ التكاليف، وربما كان غير فعال، وقد أسفر عن احتياج وخيم. ويحسن بك أن تتحدث إلى المريض في الزيارة التالية وتناقش معه كيف يمكنه الكفّ عن تناول الدواء بالتدريج.

المربع 6 : تكرار الوصفات في الممارسة

يمكن أن يكون تقيّد المريض بالعلاج مشكلة في حالة المعالجة الطويلة الأمد. فقد يتوقف المريض في كثير من الأحيان عن تناول الدواء عند اختفاء الأعراض أو عند ظهور التأثيرات الجانبية. وكثيراً ما يقوم بإعداد الوصفات لمرضى الحالات المزمنة موظف الاستقبال أو مساعد الطبيب ويكتفي الطبيب بمجرد توقيعها. ولهذا الأسلوب مخاطر معينة وإن كان مريحاً للطبيب وللمريض، لأن عملية التجديد تصبح روتينية بدلاً من أن تكون عملاً واعياً. ويمثل إعطاء العبوات الجديدة تلقائياً أحد الأسباب الرئيسية لفرط الوصف في البلدان الصناعية وخاصة في حالة الأمراض المزمنة. وقد تقتضي ملاءمة أوضاع المرضى الذين يعيشون في أماكن نائية أن تغطي الوصفات فترات أطول. وقد يؤدي هذا أيضاً إلى فرط الوصف. ويجب عليك أن ترى مرضاك الخاضعين للعلاج الطويل الأجل أربع مرات سنوياً على الأقل.

المريض 26 (اتقاء الملاريا)
لا يوجد خطأ في هذه الوصفة التي تتبع دلائل منظمة الصحة العالمية لاتقاء الملاريا بالنسبة للمسافرين إلى غانا. فجدول تقدير الجرعات صحيح، والمريضة استلمت أقراصاً كافية للرحلة بالإضافة إلى أربعة أسابيع بعدها. وبغض النظر عن الاحتمال الضئيل لخطر ظهور مقاومة للدواء يعد هذا الدواء فعّالاً ومأموناً.

المريض 27 (التهاب الملتحمة الحاد)
تبدو وصفة الـ 10 مل من القطرة العينية كافية لأول وهلة. وفي الحقيقة توصف قطرات العين عادة في قارورات 10 مل ولكن هل تحققت ذات مرة من عدد القطرات الموجودة في قارورة حجمها 10 مل؟ إذا كان كل 1 مل يعني حوالي 20 قطرة، فسيكون في 10 مل حوالي 200 قطرة. وستشكل القطرة الواحدة كل ساعة في الثلاثة أيام الأولى حوالي 3 × 24 = 72 قطرة. ولذا سيتبقى 128 قطرة. والقطرتان، أربع مرات يومياً في الفترة المتبقية تعني 8 قطرات في اليوم وستكفي القارورة $\frac{130}{8}$ = 16 يوماً آخر. ولذا سيغطي الإجمالي 16 + 3 = 19 يوماً. ومع ذلك فسيكون علاج التهاب الملتحمة الجرثومي لسبعة أيام على الأكثر كافياً. وبموجب الحسابات التالية : (72 + (4 × 8) = 104 قطرة = 104 × 0,05 = 5,2 مل) تستنتج أن عبوة 5 مل ستكفي في المستقبل. وسيحول هذا أيضاً دون استعمال الكميات المتبقية بدون تشخيص صحيح. والأكثر أهمية هو أن قطرات العين تتلوَّث بعد أسابيع قليلة وخصوصاً إذا لم تحفظ في مكان بارد ويمكن أن تُسبب عداوى وخيمة في العين.

المريضة 28 (وهن)
هل لاحظت أن هذه الحالة مثال نموذجي للوصف بدون هدف علاجي واضح؟. إذا لم يكن التشخيص مؤكداً فيجب قياس الهيموغلوبين. وإذا كانت المريضة مصابة بفقر الدم حقاً فستكون في حاجة إلى تناول الحديد أكثر من عشرة أيام. ويحتمل أن تحتاج لعلاج لعدة أسابيع أو شهور مع قياس الهيموغلوبين خلال هذه المدة.

خاتمة

قد يكون تحقُّقك من ملاءمة الدواء الشخصي لكل مريض يعرض عليك أهم الخطوات التي تواجهك في عملية الوصف المُرَشَّد ويصبح هذا أيضاً حين تعمل في بيئة تتوافر فيها قوائم الأدوية الأساسية، وكتيّبات الوصفات، ودلائل المعالجة. وقد يكون تعديل جدول تقدير الجرعات أثناء الممارسة اليومية بما يلائم حالة كل مريض أكثر التغييرات التي ستقوم بها شيوعاً.

الخلاصة

الخطوة الثالثة : تحقق من ملاءمة دوائك الشخصي لهذا المريض بالذات

3 أ – **هل المادة الفعالة وشكل الجرعة ملائمان؟**
الفعالية : دواعي الاستعمال (هل الدواء ضروري حقاً) ؟
الموافقة (سهولة الإيداء، التكلفة)
السلامة : موانع الاستعمال (مجموعات الخطورة العالية، الأمراض الأخرى)؟
التآثرات (الأدوية، الطعام، الكحول)؟

3 ب – **هل جدول تقدير الجرعات ملائم؟**
الفعالية : الجرعات المقدرة كافية (المنحنى ضمن حدود النافذة)؟
الموافقة (سهل التذكر، سهل الأداء)؟
السلامة : موانع الاستعمال (مجموعات الأمراض الأخرى)؟
التآثرات (الأدوية، الطعام، الكحول) ؟

3 جـ – **هل مدة العلاج ملائمة؟**
الفعالية : المدة كافية (العداوى، الاتقاء، المدة الإجمالية للمعالجة)؟
الملاءمة (سهولة التخزين، التكلفة) ؟
السلامة : موانع الاستعمال (التأثيرات الجانبية، نشوء الاحتياج، الانتحار)؟
الكمية المفرطة (فقد جودة النوعيّة، استعمال الكمية المتبقية)؟

غيِّرْ شكل الجرعة أو جدول تقدير الجرعات، أو فترة العلاج، في حالة الضرورة. ويفضل في بعض الأحيان استبدال الدواء بدواء شخصي آخر.

الفصـــــل التاسع

الخطوة الرابعة : اكتب الوصفة

التاريخ R /

لا تكتب بهذه الطريقة

الوصفة تعليمات صادرة من الواصف إلى من يصرف الدواء (الصيدلي) . ولا يكون الواصف دائما طبيباً ولكن قد يكون أيضاً عاملاً طبابياً كالمساعد الطبي أو القابلة أو الممرضة. ولا يكون من يصرف الدواء دائماً صيدلياً بل قد يكون من الفنيين العاملين في الصيدلية أو مساعداً أو ممرضة. ولكل بلد معاييره الخاصة المتعلقة بالحد الأدنى من المعلومات الضرورية للوصفة والقوانين والأنظمة الخاصة بتحديد الأدوية التي يتطلب صرفها وصفة طبية وماهية المؤهل لكتابة الوصفة. وتوجد أنظمة ولوائح مستقلة في الكثير من البلدان للوصفات الأفيونية.

معلومات عن الوصفـــة

لا يوجد معيار عالمي للوصفات، فلكل بلد أنظمته الخاصة. فهل تعرف المتطلبات القانونية في بلدك؟ إن أكثر المتطلبات أهمية هو وضوح الوصفة، إذ لابدّ أن تكون مقروءة، وأن توضح بدقة ما الذي يجب صرفه وما عاد يوجد إلا القليل من الوصفات القليلة التي تُكتب باللاتينية، ويفضّل أن تكون باللغة المحلية. وإذا تضمنت وصفتك المعلومات التالية فلن يحدث الكثير من الأخطاء.

اسم وعنوان الواصف، مع رقم تليفونه (إن امكن)

وتكون هذه المعلومات عادة مطبوعة سلفاً على الاستمارة. فإذا كان لدى الصيدلي أي تساؤلات حول الوصفة فيمكنه الاتصال بسهولة بالواصف.

تاريخ الوصفة

لا توجد حدود زمنية لصحة وثاقة الوصفة في الكثير من البلدان ولكن في بعض البلدان لا يصرف الصيدلي الأدوية على أساس الوصفات إذا انقضى على تاريخها 3 – 6 شهور. ويجب عليك أن تراجع القوانين الخاصة ببلدك.

اسم وقوة الدواء

الرمز/ R (وليس Rx) مشتق من كلمة Recipe (ومعناهما «خُذْ» باللاتينية). ويجب أن يكتب بعد الرمز (Rx) اسم الدواء وقوته. ومن المحبَّذ كثيراً استعمال الاسم الجنيس (غير المسجل الملكية) للأدوية. وتسهّل هذه الأسماء التعليم ونقل المعلومات. وهي تعني أنك لا تُعبر عن رأيك الشخصي تجاه صنف معين قد يكون باهظاً بالنسبة للمريض دونما ضرورة. وتُمكّن هذه الأسماء الصيدلي من الاحتفاظ بمخزون أكثر محدودية

من الأدوية أو صرف أرخص الأدوية. وإذا ما وجد سبب معين لوصف خاص بعينه يمكن إضافة اسمه التجاري. وتسمح بعض البلدان للصيدلي بالبديل الجنيس وتطلب إضافة عبارة «لا تَستَبْدِلْ». أو «اصرف كما هو مدوّن هنا» إذا كان المطلوب صرفه هذا الصنف بالذات، وليس غيره.

تشير قوة الدواء إلى عدد المليغرامات في كل قرص أو حمول أو عدد المليلترات المتضمَّنة في السائل. ويجب استعمال الاختصارات المقبولة دولياً: فالرمز (غ) ترمز إلى الغرام، والرمز (مل) يرمز إلى المليلتر. حاول تجنب استخدام الكسور العشرية واكتب، عند الضرورة، الكلمات بنصها الكامل لتجنب سوء الفهم. فمثلاً، اكتب ليفوثيروكسين 50 ميكروغرام، بدلاً من 0,050 ميليغرام أو 50 مكغ. وقد يؤدي كتابة الوصفات بخط رديئ إلى أخطاء كما أنّ الواجب القانوني يلزم الطبيب أن يكتب الوصفة بخط واضح مقروء (المربع 7). ومن الأسلم في حالة وصفات الأدوية المضبّطة أو تلك التي يحتمل إساءة استعمالها تدوين قوتها والكمية الإجمالية كتابة، لا بالأرقام، لمنع التلاعب. ولابد أن تكون تعليمات الاستعمال واضحة كما يجب ذكر الحد الأقصى للجرعة اليومية، وعليك باستعمال حبر يتعذّر محوه.

المربع 7 الالتزام القانوني بالكتابة الواضحة

يلتزم الأطباء طبقاً للقانون بكتابة الوصفات بوضوح كما أكدت هذا محكمة استئناف المملكة المتحدة في قرارها في الحالة التالية : كتب طبيب وصفة تحتوي على أقراص أموكسيل (أموكسيسيلين. قرأ الصيدلي الأسم خطأ وصرف بدلاً من ذلك الدواء أقراص داونيل Daonil) (غليبنكلاميد) ولم يكن المريض مصاباً بالسكري وأدي تناول، هذا الدواء إلى معاناة المريض من تلف دائم في الدماغ.

وقد أشارت المحكمة إلى أن الطبيب كان مديناً بواجب رعاية المريض الذي يقتضي كتابة الوصفة بوضوح وبخط سهل القراءة بما يكفي لتدارك الأخطاء المحتملة من قبل صيدلي مشغول. وانتهت المحكمة إلى أن كلمة Amoxil في الوصفة يمكن قراءتها على أنها Daonil. كما أكدت المحكمة أنه اخلّ بواجب الكتابة الواضحة، وكان مُهْملاً. واستنتجت المحكمة أن إهمال الطبيب كان له دور في إهمال الصيدلي على الرغم من أن النسبة العظمى من المسؤولية (75٪) تقع على عاتق الصيدلي.

ولدى الاستئناف احتجّ الطبيب بأن الكلمة الواردة في الوصفة التي يتحمل مسؤوليتها من المعقول أن يحدث الخطأ في قراءتها ولكن كان من المفروض أن تنبّه الصيدلي إلى جوانب أخرى متنوعة إلى هذا الخطأ في الوصفة. نقوة التركيز الموصوفة كانت ملائمة للأموكسيسلين، لا الدوانيل، وكان الاستعمال في وصفة الأموكسيسلين 3 مرات يومياً، بينما يستعمل الداونيل عادة مرة واحدة يومياً، كما كان العلاج في الوصفة لسبعة أيام بينما يعد هذا بعيد الاحتمال في حالة الداونيل. وأخيراً، فإن وصفات الأدوية للسكري تصرف مجاناً كخدمة صحية على المستوى الوطني، ولكن المريض لم يطالب بحقه في الحصول على الدواء مجاناً وكل هذه العوامل كان يفترض أن تثير الشكوك في ذهن الصيدلي وكان يفترض فيه الاتصال بالطبيب. وبهذه الطريقة كان يمكن تحطيم سلسلة التسبيب بدءاً من رداءة خط الطبيب، وانتهاءاً بإصابة المريض بالأذى.

وقد رفضت المحكمة هذا التبرير وكان مما تضمنه حكمها أن على الأطباء واجب قانوني يتمثل بالحرص على وضوح الكتابة بحيث تكون مقروءة بما يكفي لتدارك احتمال وقوع الأخطاء من قبل الآخرين. وعندما يكون الخط غير مقروء يكون الطبيب قد أخل بواجبه وتسبب بذلك في إصابات شخصية للآخرين، وعندئذ ستكون المحكمة على استعداد لمعاقبة المهمل بالحكم عليه بدفع تعويضات كافية عن العطل والضرر. والمسؤولية لا تنتهي بخروج الوصفة من حجرة فحص الطبيب : فقد تتسبب في إهمال الآخرين أيضاً.

Source : JR Coll Gen Pract, 1989: 347-8

شكل الجرعة والكمية الإجمالية

لا تستعمل سوى الاختصارات المعيارية التي ستكون معروفة لدى الصيدلي.

المعلومات التي تدوَّن على لُصاقة العبوة

يرمز الحرف S إلى كلمة signa وهي كلمة لاتينية بمعنى أكتب. ويجب أن ينسخ الصيدلي جميع **المعلومات** التي تعقب حرف S أو كلمة لصاقة (Label) على لصاقة **العبوة**. وتتضمن هذه المعلومات كمية الدواء التي يجب تناولها، وعدد مرات التناول وأي تعليمات أو تحذيرات خصوصية أخرى. ويجب أن تكتب باللغة العادية، لا بلغة المختصّين ولا تستعمل الاختصارات أو التعبيرات مثل «كما سبق» أو «حسب التوجيهات» في حالة النصّ بعبارة «بالقدر المطلوب» يجب أن نشير إلى الحد الأقصى والأدنى لفترة الجرعة. وهناك تعليمات معينة موجهة للصيدلي، ولا تنسخ على البطاقة بالطبع، مثل «أضف ملعقة سعتها 5 مل».

الحروف الأولى من اسم الواصف أو توقيعه

اسم وعنوان المريض، العمر (للأطفال وكبار السن)

المربع 8 اللصاقات غير المستكملة

اللصاقة على العبوة الدوائية مهمة جداً للمريض لأنها تذكره بتعليمات الاستعمال. ولكن قد تكون اللصاقات غير مستكملة في حالات عديدة. ولقد أظهرت دراسة تحليلية لـ 1533 (= 100%) لصاقة مايلي:

- لا توجد لصاقة، أو توجد لصاقة غير مقروءة 1%
- الكمية غير مدوَّنة 50%
- لا توجد توجيهات أو توجد عبارة «كما سبق» أو «حسب التوجيهات» 26%
- بدون تاريخ 14%

تمثل المعطيات المدرجة أعلاه، العنصر الجوهري في كل وصفة. وقد تضاف معلومات إضافية أخرى، مثل نمط التأمين الصحي التابع له المريض. أما تصميم استمارة الوصفة وفترة سريان مفعولها فيمكن أن يختلفا من بلاد إلى أخرى. ويمكن تحديد عدد الأدوية المسموح بها في كل وصفة. وقد تتطلب بعض البلدان كتابة الوصفات الأفيونية على ورقة منفصلة. وتوجد في كثير من الأحيان استمارات وصفات معيارية خاصة بالمستشفيات. كما يمكنك أن تراجع بنفسك فإن كل الوصفات في هذا الفصل تتضمن المعلومات الأساسية التي سبق عرضها.

تمرين : المرضى 29 – 32

اكتب وصفة لكل مريض من المرضى التالين. وسنناقش الوصفات فيما بعد.

المريض 29 :

ولد عمره 5 أعوام، التهاب رئوي مع بلغم ضارب إلى الخضرة، دواؤك الشخصي هو أوموكسيسيللين شراب.

المريضة 30 :

سيدة عمرها 70 سنة. فشل قلبي احتقاني متوسط. تخضع للعلاج بالديجوكسين 0,25 مغ قرص واحد يومياً، منذ سنوات عديدة، وتتصل بك تليفونياً وتطلب تكرار الوصفة. بما أنك لم تراها منذ بعض الوقت، فأنت تطلب منها الحضور. وتشكو أثناء الزيارة من غثيان طفيف وفقدان للشهية بدون قيء ولا إسهال. تشك في أنها تعاني من

التأثيرات الجانبية للديجوكسين وتتصل بطبيبها الأخصائي في القلب. ولمّا كان موعدها معه في الأسبوع القادم وهو الآن مشغول جداً فهو ينصحك بأن تخفض جرعتها إلى النصف.

المريضة 31 :

سيدة عمرها 22 عاماً مريضة جديدة تعاني من الشقيقة مع قيء متواتر على نحو مطرد الزيادة وقد فقد الباراسيتامول فعاليته أثناء الهجمات وتوضح لها أن سبب عدم فعالية الباراسيتامول هو تقيؤ الدواء قبل أن يتم امتصاصه. وتصف لها الباراسيتامول بالإضافة إلى حمولات مضادة للقيء هي حمولات الميتوكلوبراميد، التي يجب أن تأخذها ثم تنتظر 20 - 30 دقيقة قبل تناول الباراسيتامول.

المريض 32 :

رجل عمره 53 عاماً. حالة سرطان بنكرياس انتهائية. ملازم للسرير بمنزله. تزوره مرة كل أسبوع. تتصل بك زوجته وتطلب منك الحضور مبكراً لأنه يعاني من ألم شديد وتذهب إليه مباشرة. لم ينم جيداً خلال عطلة نهاية الأسبوع كما أن مضادات الألم الاعتيادية لا تعمل عملها. وتُقرران معاً محاولة استعمال المورفين لمدة أسبوع. وبعد التأكد من عدم خفض الجرعة تبدأ بجرعة مقدارها 10 مغ/ كل 6 ساعات مع 20 مغ أثناء الليل. وهو يعاني أيضاً من السكري غير المحتاج للأنسولين، ولذلك تضيف عبارة يعاد صرف أقراص التولبيوتاميد.

لا يوجد خطأ في الوصفات الأربعة (الأرقام 6، 7، 8، 9). ولكن يمكن ذكر الملاحظات أمّا تكرار الوصفات، كما في حالة المريض 30 فأمر مسموح به. وهناك كثير من الوصفات على هذه الشاكلة ولكنها تحتاج أيضاً لانتباهك الكامل. لا تكتب وصفة التكرار بصورة آلية، بل تحقق من عدد مرات تكرار الوصفة حتى الآن. أتُراها مازالت فعالة؟ وما زالت مأمونة؟ وما زالت تعنى بالحاجات الأصلية؟

أما الأفيونيات للمريض 32 فيجب كتابة قوتها وكميتها الإجمالية كتابة، لا رقماً لكيلا يمكن التلاعب بها بسهولة. ويجب ذكر التعليمات بالتفصيل وكذلك الحد الأقصى للجرعة اليومية، ولابد، في بعض البلدان، من كتابة وصفة الأفيونيات على استمارة وصف مستقلة.

الخلاصــة

يجب أن تتضمن الوصفة الطبية ما يلي :

* اسم، وعنوان، وتليفون الواصف
* التاريخ
* الاسم الجنيس للدواء وقوته
* شكل الجرعة والكمية الإجمالية
* اللصاقة : التعليمات والتحذيرات
* اسم المريض وعنوانه وعمره
* التوقيع أو الحروف الأولى من اسم الواصف

الشكل 6 : وصفة للمريض 29

الدكتور ب. الهواري
12 شارع أحمد محمد
ت : 3876

R/ التاريخ : 1 Nov 1994

Amoxicillin 50 mg/ml
Susp. da 100 ml
S. 3 dd 5 ml . Finish course
(add 5 ml spoon)

B. WHO

Patient 29
5 years

السيد/ السيدة:
العنوان :
السن :

الشكل 7 : وصفة للمريض 30

الدكتور ب. الهواري
12 شارع أحمد محمد
ت : 3876

R/ التــاريخ : 1 Nov 1994

Digoxin 0.125 mg
tablets da no.7
S 1 dd 1 tablet

B. WHO

Patient 30
70 years

السيد/ السيدة:
العنوان :
السن :

الشكل 8 : وصفة للمريض 31

الدكتور ب. الهواري
12 شارع أحمد محمد
ت : 3876

R/ التاريخ : 1 Nov 1994

Paracetamol 500 mg
tab. da no. 20
S. 2 tabl. at least 20 min.
after the metoclopramide
Rp metoclopramide 10 mg
Supp. da no. 5
S. one supp. as soon as an
attack is felt.

Patient 31 B. WHO

السيد/ السيدة:
العنوان :
السن :

الشكل 9 : وصفة للمريض 32

الدكتور ب. الهواري
12 شارع أحمد محمد
ت : 3876

R/ التاريخ : 1 Nov 1994

Tolbutamide 1000 mg
tab. da no. 30
S. 1 dd 1 tabl. before breakf.
Rp morphine ten milligram
tablet da no. thirty-five
S. one tablet every six hours,
two before the night
(maximum 5 daily)

Patient 32 B. WHO

السيد/ السيدة:
العنوان :
السن :

الفصـــــل العاشـــر

الخطوة ٥ : قَدِّم المعلومات والتعليمات والتحذيرات

مثال المريض 33



سيدة عمرها 59 عاماً. تتعاطى أدوية لعلاج فشل القلب الاحتقاني وفرط ضغط الدم. كما أنها تعاني من قرحة معدية تم تشخيصها حديثاً. ووصف لها دواء آخر وبينما يشرح لها الطبيب سبب حاجتها إلى الدواء الجديد وكيفية تعاطيه، تشرد أفكارها بعيداً. وقد أخذ صوت الطبيب يتوارى في ذهنها بينما انتابها هي قلق من المرض الجديد، فهي خائفة من العواقب وكيف يمكنها أن تتذكر أخذ كل هذه الأدوية. ولا يلاحظ الطبيب فقد انتباهها ويشجعها على الحوار بل يواصل الكلام بغير انقطاع. وفي الصيدلية، كانت أفكارها ماتزال شاردة؛ حتى أثناء شرح الصيدلي لها كيفية أخذ الدواء. وعندما عادت إلى المنزل، وجدت ابنتها في انتظارها لتعرف نتيجة زيارتها للطبيب. وقبل أن تخبر ابنتها بالتشخيص، أخذت تتحدث عن قلقها من كيفية التعامل مع كل هذه الأدوية. وفي النهاية، طمأنتها ابنتها وقالت إنها سوف تساعدها على أخذ الأدوية بالطريقة الصحيحة.

وهناك خمسون في المئة من المرضى، في المتوسط، لا يأخذون الأدوية الموصوفة بالطريقة الصحيحة، أو يأخذونها على نحو غير منتظم أو لا يأخذونها على الإطلاق. وأكثر أسباب ذلك شيوعاً اختفاء الأعراض أو حدوث تأثيرات جانبية أو التشكك في فعالية الدواء أو أن يكون نظام أخذ الجرعات معقداً بالنسبة للمرضى، وخاصة كبار السن. وقد يكون عدم الالتزام بالعلاج غير مصحوب بأية عواقب خطيرة. ومثال ذلك أن الجرعات غير المنتظمة من أدوية مجموعة الثيازيد تظل تعطي نفس النتيجة نظراً لطول العمر النصفي للدواء وانبساط منحنى الجرعة/ الاستجابة. ولكن الأدوية ذات العمر النصفي القصير (مثل الفينيتوين) أو الهامش العلاجي الضيق (مثل الثيوفيللين) قد تصبح غير ذات فعالية أو سُمِّية إذا أخذت بشكل غير منتظم.

ويمكن تحسين تقيُّد المريض بالعلاج بثلاث طرق : وصف علاج دوائي تم اختياره بعناية؛ وإقامة علاقة طيبة بين الطبيب والمريض؛ ولتعط نفسك الوقت اللازم لإعطاء المعلومات والتعليمات والتحذيرات. ويشمل المربع 9 مناقشة عدد من الوسائل المساعدة للمريض. فالعلاج الدوائي المختار بعناية يتكون من أقل عدد ممكن من الأدوية (ويفضل أن يكون دواءً واحداً)، وهي الأدوية السريعة المفعول، المصحوبة بأقل قدر ممكن من التأثيرات الجانبية، على أن تؤخذ في شكل المستحضر الصيدلاني المناسب، مع جدول بسيط لتعاطي الجرعات (مرة أو مرتان في اليوم)، ولأقصر مدة ممكنة.

كيف تحسن تقيُّد المريض بالعلاج

* عليك بوصف علاج أُحْسِنَ اختياره
* عليك بإقامة علاقة طيبة بينَك وبين المريض.
* خذ لنفسك الوقت اللازم لتقديم المعلومات والتعليمات والتحذيرات

يمكن إقامة علاقة طيبة بين الطبيب والمريض من خلال احترام مشاعر المريض ووجهة نظره والتفهم والاستعداد للدخول في حوار من شأنه أن يعطي المريض صفة الشريك في العلاج. والمرضى في حاجة إلى المعلومات والتعليمات والتحذيرات ليتزوَّدوا بالمعرفة التي تمكنهم من تقبل العلاج ومتابعته واكتساب المهارات اللازمة لأخذ الأدوية بالطريقة الملائمة. وقد بينت بعض الدراسات أن أقل من 60 في المئة من المرضى قد فهموا فعلاً كيف يأخذون الدواء الذي تلقوه وينبغي تقديم المعلومات بلغة واضحة ودارجة. ومن المفيد أن يطلب من المرضى أن يكرروا بإسلوبهم الخاص المعلومات الأساسية للتأكد من أنهم قد استوعبوها. وكثيراً ما يكون استخدام الاسم الوظيفي العملي للدواء مثل «حبة القلب» ميسِّرا لعملية التذكر وهو أوضح من حيث الدلالة.

المربع 9 : وسائل مساعدة لتحسين تقيُّد المريض بالعلاج

الوُرَيقات المكتوبة

تعزز الوُرَيْقات المكتوبة للمريض المعلومات التي أعطاها الطبيب والصيدلي. ويجب أن يكون النص واضح الطباعة وأن يكون بلغة بسيطة وسهل القراءة.

الصور واللوحات الوصفية المختصرة

إذا كان المريض لا يستطيع القراءة جرب استخدام الصور. وفي حالة عدم توافر الصور، اصنع صوراً ولوحات وصفية مختصرة لأدويتك الشخصية، وانسخها بالتصوير الضوئي.

الروزنامة اليومية

تبين الروزنامة اليومية أي الأدوية يجب أن يؤخذ في أوقات النهار المختلفة. وتستخدم الروزنامة الكلمات أو الصور : فصور الشمس البازغة على اليسار ترمز إلى الصباح، والشمس الساطعة ترمز إلى منتصف النهار، والشمس الخافتة ترمز إلى نهاية اليوم والقمر إلى الليل.

كتيب الأدوية

كتيب أو نشرة صغيرة تستعرض الأدوية المختلفة التي يستعملها المريض، بما في ذلك الجرعات الموصى بها.

صندوق الجرعات

أصبح صندوق الجرعات يحظى بشعبية في البلدان الصناعية. وهو مفيد بوجه خاص في حالة تعاطي أدوية كثيرة مختلفة تؤخذ في أوقات مختلفة من النهار. والصندوق مقسم من الداخل إلى وحدات موافقة للأوقات المختلفة من كل يوم (أربع وحدات غالباً) ، موزعة على سبعة أيام. ويمكن بالتالي إعادة صرف الأدوية كل أسبوع. وإذا كانت تكلفة الصندوق تمثل عائقاً، يمكن تصنيعه محلياً من الورق المقوى. ويراعى في البلدان الحارة ضرورة وجود مكان بارد ونظيف لحفظ الصناديق.

وحتى في حالة عدم توافر الوسائل المساعدة المذكورة هنا للمريض في بلدك، يمكنك أن تجد الحلول الخاصة بك في أغلب الأحوال بتوظيف قدراتك الإبداعية والمهم أن تعطي مرضاك المعلومات والوسائل التي يحتاجون إليها لاستعمال الأدوية بالطريقة المناسبة.

تلخص النقاط الست المدرجة أدناه الحد الأدنى من المعلومات التي يجب أن تعطى للمريض.

1 - **تأثيرات الدواء**
سبب الحاجة إلى الدواء
أي الأعراض ستختفي وأيها سيستمر
الوقت المتوقع لبداية التأثير
ما الذي سيحدث لو أخذ الدواء بطريقة غير صحيحة أو لو لم يؤخذ بالمرة

2 - **التأثيرات الجانبية**
ما هي التأثيرات الجانبية المتوقع حدوثها
كيف يمكن التعرف عليها
إلى متى سوف تستمر
ما هي درجة خطورتها
ما العمل الذي يجب القيام به حيالها

3 - **التعليمات**
كيف يجب أن يؤخذ الدواء
متى يجب أخذه
إلى متى يجب أن يستمر العلاج
كيف يجب أن يحفظ الدواء
ماذا تفعل بالأدوية المتبقية

4 - **التحذيرات**
متى يجب عدم أخذ الدواء
ما هي الجرعة القصوى
لماذا يجب إتمام المقرر العلاجي الكامل

5 - **الاستشارات المستقبلية**
متى يعود المريض (أو لا يعود)
في أي ظروف يعود المريض للاستشارة قبل الموعد المحدد
ما هي المعلومات التي سوف يحتاج إليها الطبيب في الموعد المقبل

6 - **هل كل شئ واضح**
أسال المريض عما إذا كان كل شئ مفهوماً
أطلب من المريض أن يكرر أهم المعلومات
أسأل المريض عما إذا كان لديه أية أسئلة أخرى

قد تبدو هذه القائمة من الطول بحيث لا يمكن استعراضها مع كل مريض. وقد تعتقد أن الوقت لا يتسع لهذا؛ وأن المريض بإمكانه أن يقرأ النشرة الدوائية داخل العبوة؛ أو أنه يجب على الصيدلي أو من يصرف الدواء إعطاء هذه المعلومات؛ أو أن إعطاء معلومات أكثر مما ينبغي عن التأثيرات الجانبية يمكن أن يقلل من التقيُّد بالعلاج. ولكن ضمان استيعاب العلاج هو المسؤولية الرئيسية للطبيب ولا يمكن تحويل هذه المسؤولية إلى الصيدلي أو النشرة الدوائية داخل العبوة. وقد لا يكون من الواجب ذكر جميع التأثيرات الجانبية إلا أنه يتعين عليك على الأقل تحذير مرضاك من التأثيرات الجانبية الأكثر خطورة أو إزعاجاً فوجود عدد كبير من المرضى لديك لن يقبل بأي حال من الأحوال من قبل المحكمة كمبرر قانوني لعدم إعطائك المعلومات والتعليمات الصحيحة اللازمة للمريض.

تمرين : المرضى 34 – 38

راجع الوصفات الآتية واذكر أهم الإرشادات والتحذيرات التي يجب أن تعطيها للمريض. قد تحتاج إلى الرجوع إلى مراجعك في علم الأدوية. وسوف تتم مناقشة الحالات فيما بعد.

المريض 34 :

رجل، يبلغ من العمر 56 عاماً. اكتئاب تم تشخيصه حديثاً. الوصفة : أميتريبتيلين 25مغ، قرص واحد يومياً في المساء لمدة أسبوع.

المريضة 35 :

سيدة، تبلغ من العمر 28 عاماً عدوى (خمج) المُشَعَّرة المهبلية. الوصفة : ميترونيدازول 500 مغ، قرص مهبلي واحد يومياً لمدة 10 أيام.

المريض 36:

رجل، يبلغ من العمر 45 عاماً. فرط ضغط الدم الأساسي، تم تشخيصه حديثاً.
الوصفة : أتينولول 50 مغ، قرص واحد يومياً.

المريض 37 :

ولد، يبلغ من العمر 5 أعوام، التهاب رئوي. الوصفة : أموكسيسيللين، شراب، 5 مل (=250مغ) ثلاث مرات يومياً.

المريضة 38 :

سيدة تبلغ من العمر 22 عاماً، الشقيقة (الصداع النصفي) . الوصفة : باراسيتامول 500مغ، قرصان بعد استعمال حَمول ميتوكلوبراميد 10 مغ بعشرين دقيقة، عند بداية حدوث الهجمة (الصداع).

المريض 34 (اكتئاب)

سوف يمر ما يقرب من أسبوعين أو ثلاثة قبل أن يبدأ المريض في الشعور بالتحسن، ولكن التأثيرات الجانبية، مثل جفاف الفم وتغيم الرؤية، وصعوبة التبول والتركين قد تظهر سريعاً. وهذا يدفع العديد من المرضى إلى الاعتقاد بأن العلاج أسوأ من المرض فيتوقفون عن أخذ الدواء. وإن لم يجر إبلاغهم باحتمال حدوث هذه التأثيرات وأنها ستختفي بعد مضي بعض الوقت، فسوف يكون تقيدهم بالعلاج ضعيفاً. ولهذا السبب يتم في العادة اختيار جدول لزيادة الجرعة تدريجياً، مع أخذ الأقراص قبل النوم. ويجب شرح ذلك بدقة للمريض والمرضى الأكبر سناً، على وجه الخصوص، يصعب عليهم تذكر مواعيد الجرعات المعقدة. فاكتبها، أو دع المريض يستعمل صندوق المداواة. كما يمكنك أن تطلب من الصيدلي إعادة شرح جدول أخذ الجرعات (اكتب هذا على التذكرة الطبية). والتعليمات المقدمة تنصّ على التقيد بجدول الجرعات، وأخذ الدواء عند النوم، وعدم التوقف عن العلاج. وتشير التحذيرات إلى أن الدواء قد يبطئ ردود الفعل، ولاسيما عند تعاطيه مع الكحول في نفس الوقت.

المريضة 35 (المُشَعَّرة المهبلية)

كما الحال بالنسبة لأي عدوى (خمج)، يجب إخبار المريضة بضرورة إكمال المقرر الدوائي إلى النهاية، حتى بعد اختفاء الأعراض بعد مرور يومين. كما يجب إعلام المريضة أيضاً بأنه لا فائدة من العلاج إذا لم يتم علاج الزوج أيضاً. ويجب إعطاء التعليمات الخاصة بالأقراص المهبلية بدقة ووضوح. كما يجب استخدام الصور والنشرات إن أمكن، لشرح طريقة استعمالها (انظر ملحق 3). والتأثيرات الجانبية للمترونيدازول هي المذاق المعدني، والإسهال أو القيء، خاصة مع تعاطي الكحول والبول الداكن. حذر المريضة تحذيراً واضحاً من تعاطي الكحول.

المريض 36 (فرط ضغط الدم الأساسي)

المشكلة في علاج فرط ضغط الدم هي أن المرضى قلّما يشعرون بأي تأثير إيجابي للأدوية، ومع ذلك فلابدّ لهم من أخذها لمدة طويلة. ويمكن أن يصبح التقيّد بالعلاج ضعيفاً جداً إن لم يجر إبلاغهم بسبب وجوب أخذ الدواء ومراقبة العلاج بانتظام. ويجب إخبار المريض بأن الدواء يمنع مضاعفات فرط ضغط

الدم (الذبحة، والنوبة القلبية والمشاكل المخية). ويمكنك أيضاً التصريح بأنك سوف تحاول خفض الجرعة بعد ثلاثة أشهر، أو حتى وقف العلاج تماماً. ولتتذكر وجوب التدقيق فيما إذا كان في سيرة المريض الطبية سابقة للربو.

المريض 37 (ولد مصاب بالالتهاب الرئوي)
يجب إخبار أم المريض بأن البنسيللين سوف يحتاج إلى بعض الوقت لقتل الجرثومة. وإذا توقف المقرر العلاجي مبكراً، فسوف تبقى الجراثيم الأقوى، وتسبب عدوى أخرى ربما تكون أكثر خطورة. وبهذه الطريقة، سوف تستوعب الأم ضرورة إكمال المقرر العلاجي. ومعرفة المريض بأن كل التأثيرات الجانبية سرعان ما تتلاشى تساعد على تقيّده بالعلاج. كما يجب إخبار الأم أيضاً بضرورة الاتصال بك فوراً في حالة حدوث طفح جلدي أو حكة أو ارتفاع في درجة الحرارة.

المريضة 38 (الشقيقة)
بالإضافة إلى المعلومات الأخرى، فإن التعليمات الأهَمّ في هذه الحالة هو ضرورة أخذ الدواء ويفضل (الحمولات) قبل أخذ مسكن الألم بعشرين دقيقة وذلك لمنع القيء. ونظراً لاحتمال حدوث التركين وفقد التناسق، ينبغي تحذيرها من القيادة أو استعمال الآلات الخطيرة.

صفحة نموذجية من كتيب وصفات الأدوية الشخصية

أقراص 50، 100 مغ — **مُحْصِر البيتا** — **أتينولول**

*** الجرعة**
فرط ضغط الدم: ابدأ بقرص 50 مغ في الصباح. المتوسط: 50 – 100 مغ في اليوم.
الذبحة الصدرية 100 مغ في اليوم في جرعة، أو جرعتين.
كيِّفْ الدواء تبعاً لوضع كل مريض على حدة، وابدأ بأدنى جرعة ممكنة. وعليك بزيادة الجرعة بعد أسبوعين، إذا اقتضت الضرورة.

*** ما يجب إبلاغ المريض به**
المعلومات:
فرط ضغط الدم: هذا الدواء يخفض ضغط الدم، ولن يلاحظ المريض في العادة أي تأثير، وسوف يحول الدواء دون مضاعفات ضغط الدم المرتفع (الذبحة، النوبة القلبية، الحادثة الوعائية الدماغية / السكتة).
الذبحة الصدرية: يخفض ضغط الدم، يمنع القلب من العمل البالغ الإجهاد، ويقي من ألم الصدر.
التأثيرات الجانبية: لا وجود لأية تأثيرات، هناك تركين طفيف أحياناً.
التعليمات: خذ الدواء ... مرة في اليوم، لمدة .... يوماً
التحذيرات:
الذبحة الصدرية: لا يجوز وقف تعاطي الدواء على نحو مفاجئ.
الموعد التالي:
فرط ضغط الدم: بعد أسبوع واحد.
الذبحة الصدرية: خلال شهر، وقبل ذلك، إذا حدثت النوبة بمزيد من التواتر، أو أصبحت أكثر وخامة.

*** المتابعة:**
فرط ضغط الدم: يجب تفقّد النبض وضغط الدم خلال الأشهر القلائل الأولى. حاول خفض الجرعة بعد ثلاثة أشهر. والجرعات الأعلى لا تزيد من التأثير العلاجي ولكن يمكن أن تزيد من التأثيرات الجانبيّة. حاول وقف المعالجة من حين إلى آخر.
الذبحة الصدرية: في حالة زيادة تواتر النوبات أو وخامتها، ستكون هناك حاجة إلى المزيد من الاختبارات التشخيصية أو المعالجات الأخرى. حاول وقف المعالجة من حين إلى آخر.

كتيب الوصفات الشخصي

في أثناء قيامك بدراساتك الطبية، يجب أن تستمر في توسيع قائمة الشكاوى والأمراض الشائعة الخاصة بك، بأدويتك الشخصية ومعالجاتك الشخصية غير أنك سرعان ما سوف تلاحظ أن كثير من الأدوية تستعمل لأكثر من استطباب واحد والأمثلة على ذلك المسكنات، وبعض المضادات الحيوية وحتى بعض الأدوية ذات التأثير النوعي مثل محصرات البيتا (التي تستعمل لفرط ضغط الدم والذبحة الصدرية). ويمكنك بطبيعة الحال أن تكرر تقديم المعلومات الدوائية الضرورية مع كل مرض أو شكوى، ولكن ربما كان من الأسهل أن تخصص قسماً مستقلاً في كتيب الوصفات الشخصي تجمع فيه المعلومات اللازمة لكل دواء من أدويتك الشخصية. فأنت بهذه الطريقة تدوِّن المعلومات الدوائية أو تقوم بتحديثها مرة واحدة فحسب. كما أنك ستجد المعلومات أقرب متناولاً عندما تحتاج إليها.

وينصح بتدوين التعليمات والتحذيرات الأساسية تحت كل دواء من أدويتك الشخصية في كتيب الوصفات الشخصي. فإذا نفذت هذا بالنسبة لكل دواء جديد تتعلم استعماله، فسوف يكون الكتيب مكتملاً بشكل معقول وجاهزاً للاستعمال عندما تنتهي من دراساتك الطبية. وقد تم تقديم مثال على محتويات مثل هذا الكتيب في الصفحة السابقة. ولتلاحظ من فضلك أن هذا ليس بالنص المنشور، بل يفترض أن يكون ملخصك الشخصي للمعلومات الهامة (مكتوباً بخط اليد؟).

الخلاصة

الخطوة 5 : قدم المعلومات والتعليمات والتحذيرات

1 - **تأثيرات الدواء**
ما هي الأعراض التي سوف تختفي، ومتى ، وما مدى أهمية أخذ الدواء؛ وماذا يحدث لو لم يؤخذ؛

2 - **التأثيرات الجانبية**
ما هي التأثيرات الجانبية التي يحتمل حدوثها، وكيف يمكن التعرف عليها وإلى متى ستبقى؛ وما مدى خطورتها، وما الذي يجب عمله عند حدوثها؛

3 - **التعليمات**
متى يؤخذ الدواء؛ وكيف يؤخذ؛ وكيف يتم تخزينه؛ وإلى متى تستمر المعالجة وما الذي يجب عمله في حالة حدوث مشاكل؛

4 - **التحذيرات**
مالا يجوز عمله (القيادة، استعمال الآلات)؛ الجرعة القصوى (بالنسبة للأدوية السُمّية)؛ ضرورة استمرار المعالجة (المضادات الحيوية)

5 - **الموعد التالي**
متى يعود المريض (أو لا يعود) ومتى يعود المريض قبل الموعد المحدد، وماذا يفعل بالأدوية المتبقية؛ وما هي المعلومات المطلوبة؛

6 - **هل كل شيء واضح ؟**
هل تم استيعاب كل شيء ؛ كرر المعلومات؛ هل توجد أي أسئلة أخرى.

الفصـــل الحـــادي عشر

الخطوة 6 : راقب (وأوقف؟) العـــلاج

لقد تعلمت الآن كيف تختار علاجاً دوائياً مُرَشَّداً وكيف تكتب الوصفة الطبية وماذا تقول لمريضك. ومع هذا فحتى العلاج الذي أُحْسن اختياره قد لا يفيد المريض دائماً. ومراقبة العلاج هي التي تمكنك من تحديد ما إذا كان العلاج ناجحاً أو أن هناك حاجة لاتخاذ إجراء إضافي آخر. ويقتضي هذا أن تظل على اتصال بمريضك، وهو ما يمكن أن يتم بطريقتين.

المراقبة اللاّفاعلة ويقصد بها أن تشرح للمريض ما الذي يجب أن يفعله إذا كان العلاج غير ذي فعالية أو مزعجاً، أو إذا حدثت تأثيرات جانبية كثيرة. فالمريض هو الذي يقوم بالمراقبة في هذه الحالة.

المراقبة الفاعلة ويقصد بها أن تحدد موعداً للمراقبة لتقرر بنفسك ما إذا كان العلاج فعالاً. وسوف تحتاج إلى أن تحدد الفترات الزمنية بين مواعيد المراقبة، ويعتمد ذلك على نوع المرض، ومدة العلاج، والكمية القصوى التي يمكن وصفها من الأدوية. ففي بداية العلاج، تكون الفترة الزمنية قصيرة عادة، ويمكن أن تطول تدريجياً إذا اقتضى الأمر. وأقصى حد للفترة الزمنية هو ثلاثة أشهر بالنسبة لأي مريض يتعاطى علاجاً دوائياً طويل المدى. وحتى مع المراقبة الفاعلة سيظل المريض يحتاج إلى المعلومات التي تمت مناقشتها في الفصل العاشر.

والغرض من المراقبة هو التحقق من أن العلاج قد حل مشكلة المريض. لقد اخترت العلاج على أساس النجاعة، والسلامة والملاءمة والتكلفة. ويجب أن تستخدم نفس المعايير لمراقبة التأثير، والمراقبة، من الناحية العملية، يمكن أن تتلخص في سؤالين : هل العلاج فعّال؟ هل هناك أية تأثيرات جانبية؟

ومُساءلة المريض، والفحص البدني والاختبارات المخبرية هي التي تقدم المعلومات التي تحتاج إليها لتحديد فعالية العلاج. وقد تكون هناك حاجة في بعض الحالات لإجراء المزيد من الفحوص.

العلاج الفعال

إذا تم شفاء المرض، يمكن وقف العلاج[4] . وإن كان المرض لم يشف بعد أو كان مزمناً، وكانت المعالجة فعالة وغير مصحوبة بتأثيرات جانبية، يمكن مواصلتها. وفي حالة حدوث تأثيرات جانبية خطيرة، ينبغي أن تعيد النظر في اختيار الدواء ونظام الجرعات، وأن تتأكد من أن المريض قد تلقى التعليمات الصحيحة. وكثير من التأثيرات الجانبية يتوقف على الجرعة، فحاول إذن أن تخفض الجرعـــة قبل أن تتحول إلى دواء آخر.

[4] إلاّ في الحالات التي تكون فيها مدد العلاج المعياري حاسمة كما في حالة معظم المضادات الحيوية.

الجدول 8
بعض الأمثلة على الأدوية التي يجب مراعاة إنقاص جرعاتها تدريجياً

مشتقات الأمفيتامين
مضادات الصرع
مضادات الاكتئاب
مضادات الذهان
الأدوية القلبية الوعائية
الكلونيدين
الميثيل دوبا
محصرات البيتا
الموسعات الوعائية
الستيرويدات القشرية
المُنوِّمات / المركنات
مشتقات البنزوديازيبين
مشتقات البربيتورات
الأفيونيات

العلاج غير فعال

إذا كان العلاج غير فعال سواء أكان مصحوباً أو غير مصحوب بتأثيرات جانبية، فعليك أن تتحقق من التشخيص والعلاج الموصوف، وما إذا كانت الجرعة أصغر من اللازم، وأن المريض قد أعطي التعليمات الصحيحة وأنه قد أخذ الدواء فعلاً، وأن مراقبتك كانت صحيحة وبعد الفراغ من تحديد أسباب فشل العلاج ينبغي أن تبحث عن الحلول. وأفضل نصيحة في هذه الحالة هي أن تعيد من جديد عملية التشخيص، وتحديد الهدف العلاجي، والتحقق من ملاءمة الدواء لهذا المريض والتعليمات والتحذيرات والمراقبة. وسوف تجد في بعض الأحيان أنه لا يوجد بديل حقيقي لعلاج فعال أو كان مصحوباً بتأثيرات جانبية خطيرة، وعليك بمناقشة ذلك مع المريض. وإذا لم تستطع تحديد سبب عدم فعالية العلاج فيجب أن تفكر جدياً في وقفه .

وإذا قررت وقف العلاج الدوائي فيجب أن تتذكر أنه لا يمكن وقف جميع الأدوية مرة واحدة. فبعض الأدوية (الجدول 8) يجب خفضها تدريجياً، وذلك باتباع نظام لإنقاص الجرعة بالتدريج.

تمرين : المرضى 39 - 42

في الحالات الآتية حاول أن تقرر ما إذا كان وقف العلاج ممكناً أم لا. وسوف تتم مناقشة الحالات فيما بعد.

المريض 39

رجل ، يبلغ من العمر 40 عاماً. زيارة للمراجعة بعد الالتهاب الرئوي، عولج بالأمبيسيللين عن طريق الفم (2 غرام يومياً) لمدة أسبوع. لم تبق أية أعراض سوى سعال خفيف غير مقشِّع . الفحص طبيعي.

المريض 40

رجل، يبلغ من العمر 55 عاماً. ألم عضلي حاد والتهاب مفصلي غير محدد لسنوات عديدة. كان يعالج بالبريدنيزولون (50 مغ يومياً) والإندوميتاسين (10 مغ يومياً) لمدة طويلة. ألم شرسوفي وحرقة الفؤاد على مدى عدة أشهر، كان يعالج منهما بأقراص هيدروكسيد الألمنيوم من وقت إلى آخر. وأثناء الاستشارة، اشتكى من عدم زوال الألم الشرسوفي وحرقة الفؤاد، بل ازديادهما سوءاً في الحقيقة.

المريضة 41

سيدة، تبلغ من العمر 52 عاماً. فرط ضغط الدم الخفيف على مدى العامين الماضيين. استجابت بصورة جيدة لمدر للبول من مجموعة الثيازيد (25 مغ يومياً). وكان قد تم بالفعل خفض جرعة المداومة مرتين نظراً لانخفاض ضغط الدم إلى المستوى الطبيعي تقريباً. وهي تنسى أخذ الدواء على نحو مطرد.

المريض 42

رجل، يبلغ من العمر 75 عاماً. وصف له التيمازيبام لمدة أسبوع (10 مغ يومياً) بسبب الأرق بعد وفاة زوجته منذ ستة أشهر، وهو يطلب المزيد خوفاً من استمرار عدم تمكنه من النوم.

المريض 39 (التهاب رئوي)

المقرر العلاجي كان قد تم تحديده مسبقاً. وكان فعالاً وبدون تأثيرات جانبية. يمكن وقف الأمبيسيللين.

المريض 40 (ألم شرسوفي)

في هذه الحالة لم يكن فعالاً لأن الألم الشرسوفي ما هو إلا تأثير جانبي للأدوية التي تستعمل من أجل الألم العضلي. والمعالجة التي تتطلب المراقبة حقاً هي الأدوية المضادة للالتهاب وليس هيدروكسيد الألمنيوم. والمشكلة يمكن حلها بالتحقق من أن الألم يحدث في أوقات معينة وأنه غير مستمر. وفي هذه الحالة يمكن تكييف نظام الجرعات بحيث يصل التركيز في البلازما إلى ذروته في هذه الأوقات، وإنقاص الجرعة الكلية اليومية. والدرس الذي يجب تعلُّمه من حالة هذا المريض هو أنه من الأفضل إعادة النظر في العلاج الأصلي بدلاً من «معالجة» تأثيراته الجانبية بدواء آخر.

المريضة 41 (فرط ضغط الدم الخفيف)

هذا العلاج يبدو فعالاً وبدون تأثيرات جانبية. فلم تعد المريضة تعاني من فرط ضغط الدم وقد لا تحتاج إلى علاج مستمر ولاسيما بالنظر إلى أنها تنسى دائماً أن تأخذ الدواء نسياناً مطرداً. يمكنك وقف المعالجة لتقييم الحالة ولكن لابد من المداومة على مراقبة المريضة.

المريض 42 (أرق)

بما أن المريض يرغب في استمرار العلاج، فمن الواضح أن العلاج فعال. غير أن أدوية البنزوديازيبين يمكن أن تسبب الاحتياج النفسي والبدني إذا ما أخذت بانتظام لمدة تزيد على بضع أسابيع. وفضلاً عن ذلك، فإن تحمل الدواء يتطور بسرعة مما يدفع بالمريض إلى أخذ جرعة أكبر من الجرعة المحبذة. يجب أن تشرح هذا للمريض وأن توضح له أن طبيعة النوم المحرَّض بمثل هذه الأدوية ليست مثل النوم الطبيعي، بل يحدث النوم نتيجةً لكبت نشاط الدماغ وشجعه على العودة إلى أنماط النوم الطبيعي؛ فقد يساعد أخذ حمام دافئ أو شرب اللبن الساخن على الاسترخاء قبل النوم. كما أنه قد يكون من المفيد تشجيع هذا المريض على التعبير عن مشاعره بخصوص فقد زوجته، فربما كان الدور العلاجي الرئيسي لك في مثل هذه الحالة هو قيامك بدور المستمع المتعاطف، بدلاً من وصف المزيد من الأدوية. وفي هذه الحالة يمكن وقف الدواء فوراً لأن المريض لم يستعمل الدواء إلا لمدة أسبوع فقط ولا يمكن الإقدام على هذا في حالة تعاطي أدوية البنزوديازيبين لفترات زمنية أطول.

الخلاصة

الخطوة 6 : راقب (وأوقف ؟) العلاج

هل كان العلاج فعالاً ؟

أ - نعم ، وقد تم الشفاء : أوقف العلاج

ب - نعم ولكنه لم يستكمل بعد : هل توجد أية تأثيرات جانبية خطيرة؟
- لا : يمكن الاستمرار في العلاج
- نعم : أعد النظر في مقدار الجرعة أو اختيار الدواء

ج - لا ، لم يُشْفَ المرض : تأكد من صحة جميع الخطوات :
- التشخيص صحيح؟
- الهدف العلاجي صحيح؟
- الدواء الشخصي ملائم لهذا المريض؟
- الدواء موصوف بطريقة صحيحة؟
- تم إعطاء التعليمات الصحيحة للمريض ؟
- تم مراقبة التأثير بطريقة صحيحة ؟

القسم الرابع :
مواكبة الأحداث في المجال

يتناول هذا القسم مناقشة المصادر المختلفة للمعلومات الدوائية والعلاجية، بالإضافة إلى مزايا هذه المصادر وعيوبها النسبية. كما يشمل النصيحة العملية بشأن كيفية قراءة الأبحاث العلمية بشكل عام، والتجارب السريرية بشكل خاص.

الفصل الثاني عشر الصفحة

الفصـــل الثـــاني عشـــر

كيف تواكب الأحداث في مجال الأدويـــة

تتعرض المعرفة والأفكار في مجال الأدوية للتغيّر المستمر. فثمة أدوية جديدة تدخل إلى السوق بينما يتسع نطاق الخبرة بالأدوية الراهنة، كما تزداد المعرفة بالتأثيرات الجانبية للأدوية الراهنة وتظهر استطبابات وطرق جديدة لاستعمالها. وينتظر من الطبيب بوجه عام أن يكون ملماً بالتطورات في مجال العلاج الدوائي على الدوام. وعلى سبيل المثال، إذا تعرض المريض لمرض محرَّض بالدواء، كان باستطاعة الطبيب معرفته ومنعه، فإن المحاكم في كثير من البلدان سوف تحمل الطبيب المسؤولية القانونية عن ذلك. فعدم المعرفة ليس عذراً مقبولاً.

كيف تستطيع مواكبة أحدث التطورات؟ يمكن حل هذه المشكلة بالطريقة العادية: ضع قائمة بكل أنواع المعلومات المتوافرة، وقارن بين مزاياها وعيوبها، واختر مصادرك الخاصة للمعلومات.

ضع قائمةً لمصادر المعلومات المتوافرة

هناك مصادر عديدة للمعلومات الدوائية، من قواعد المعطيات الدولية، والمجلات العلمية والكتب المرجعية، إلى مركز المعلومات الدوائية الوطنية أو الإقليمية وكتيبات الوصفات والنشرات المحلية والملحق2 يقدم قائمة بالمراجع الأساسية وبعض المصادر تجاري ومستقل وبعضها الآخر غير تجاري. والمعلومات إما أن تكون شفهية أو مكتوبة أو مسجلة على أشرطة سمعية أو مرئية، أو متاحة برسائل الاتصال الفوري المباشر (on-line) (وهو اتصال تآثريّ بقاعدة بيانات حاسوب مركزي) أو على أقراص مكتنزة (CD-ROM) (أقراص مكتنزة بذاكرة القراءة فقط، وهي أقراص مكتنزة تحمل معلومات يمكن قراءاتها باستعمال الحاسوب الشخصي).

الكتب المرجعية

يمكن أن تغطي الكتب المرجعية علم الأدوية العام أو علم الأدوية السريري، أو أن تتخصص في جانب معين. ومن أمثلة الكتب المرجعية في مجال علم الأدوية العام باللغة الإنكليزية: Goodman and Gilman's *The Pharmacological Basis of Therapeutics* and Laurence and Bennett's *Clinical Pharmacology* (انظر الملحق 2). كما يوجد نظائر مماثلة لهذه الكتب بلغات أخرى. ومن المعايير الهامة في اختيار الكتب المرجعية تواتر ظهور الطبعات الجديدة منها. فالمنشورات التي تتم مراجعتها على فترات تتراوح بين عامين وخمسة أعوام هي وحدها التي تستطيع أن تقدم أحدث المعلومات.

ويعد كتاب Martindale's *The Extra Pharmacopoeia* كتاباً مرجعياً يتضمن معلومات دوائية تفصيلية عن معظم المواد الفعالة الكيميائية. غير أنه لا يميز بين الأدوية الأساسية وغير المناسبة، ولا يحتوي على معلومات علاجية مقارنة. أما كتاب Avery's *Drug Treatment* فهو أكثر تخصُّصاً وهو مناسب للأطباء ذوي الاهتمام الخاص بعلم الأدوية السريري.

ومن الأمثلة الأخرى على الكتب المتخصصة كتاب Meyler's *Side Effects of Drugs* الذي يقدم تقييماً يتم تحديثه سنوياً، للتأثيرات الجانبية للأدوية المنشورة على مستوى العالم. ولكنه باهظ الثمن. وهناك كتب تخصصية أخرى تتناول مجالات مثل الأدوية النفسانية التأثير أو فئات المرضى المعرضة لاحتمالات الخطر النوعي مثل الأدوية أثناء الرضاعة وأدوية الأطفال وأدوية كبار السن.

الخلاصات الدوائية

توجد في كثير من البلدان مطبوعات تقدم قوائم الأدوية المتوفرة في السوق. وتختلف هذه الخلاصات الدوائية من حيث النمط ومجال الاهتمام ولكنها تتضمن عادة الاسم الجنيس والاسم التجاري، والتركيب الكيميائي، ودواعي الاستعمال المرضية وموانع الاستعمال؛ والتحذيرات، والاحتياطات والتفاعلات، والتأثيرات الجانبية والتوصيات الخاصة بإعطاء الدواء والجرعة. وبعض هذه القوائم يعتمد على المعلومات الرسمية المبينة على لصاقة واسم المنتج بالصورة المعتمدة من الهيئة الرقابية الوطنية. ومن الأمثلة عليها كتاب *Physician's Desk Reference* الذي يصدر سنوياً وهو متوافر مجاناً للأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية.

على أن الخلاصات الدوائية التي ترعاها المؤسسات التجارية يمكن أن تكون لها أوجه أخرى من المحدودية. مثل عدم اكتمال قوائم الأدوية كما أنها تفتقر إلى التقييمات المقارنة ومن أمثلتها كتاب *Monthly Index of Medical Specialities (MIMS)*، الذي ينشر في كثير من أنحاء العالم. غير أن هناك خلاصات دوائية شاملة وموضوعية تحتوي على تقييمات مقارنة و/ أو معايير لاختيار الأدوية من فئات دوائية علاجية محددة جيداً. ومن أمثلتها : Unites States Pharmacopeia Dispensing Information (USPDI) وهو كتاب لا يتوافر مجاناً وكتاب : British National Formulary (BNF) وهو متوافر مجاناً لكل الأطباء البريطانيين. والكتاب الأخير يتضمن معلومات عن التكلفة وهو مالا تتضمنه الخلاصات الدوائية الأخرى. ويسهم المعدل العالي لإصدار طبعات جديدة لكل من هذين الكتابين في قيمتهما العالية بل يجري إصدارهما في الحقيقة بتواتر يبلغ منه أن النسخ القديمة التي قد تتوافر بتكلفة زهيدة جداً أو مجاناً، تظل نافعة لمدة ليست بالقصيرة.

القوائم الوطنية للأدوية الأساسية ودلائل المعالجة

يوجد في كثير من البلدان النامية قائمة وطنية للأدوية الأساسية . وهي تشير في العادة إلى الأدوية الأساسية المختارة لكل مستوى من مستويات الرعاية (المستوصف، المركز الصحي، مستشفى المنطقة، المستشفى التخصصي). وهي مبنية على إجماع حول المعالجة المختارة للأمراض والشكاوى الأكثر شيوعاً، وتحدد هذه القوائم مجال الأدوية المتوافر لجميع الأطباء. وإذا لم توجد قائمة وطنية للأدوية الأساسية، يمكنك الرجوع إلى القائمة النموذجية لمنظمة الصحة العالمية (الملحق 2). كما تتوافر في كثير جداً من الأحيان دلائل معالجة وطنية، تشمل أهم المعلومات السريرية التي يحتاج إليها الطبيب (المعالجة المختارة وجدول الجرعات المحبَّذ والتأثيرات الجانبية، وموانع الاستعمال، والأدوية البديلة، الخ.) فتأكد من وجود مثل هذه الدلائل في بلدك، وحاول أن تحصل على أحدث طبعة منها.

كتيبات الوصفات الدوائية

تضم كتيبات الوصفات الدوائية قائمة بالمستحضرات الصيدلانية، بالإضافة إلى معلومات عن كل دواء. وقد تكون هذه الكتيبات وطنية أو إقليمية أو خاصة بالمؤسسات العلاجية. وتقوم بإعداد هذه الكتيبات في العادة لجان العلاج وهي تُدرج قوائم بالأدوية التي تم اعتمادها للاستعمال في هذا البلد أو الإقليم أو المنطقة أو المستشفى. وفي كثير من البلدان، يتم وضع كتيبات الوصفات من أجل الاستعمال في برامج التأمين الصحي التي يعوض التأمين الصحي ثمنها.

ويكون الدواء عادةً هو نقطة التركيز في كتيبات الوصفات المعتمدة، وتزداد قيمة هذه الكتيبات إذا احتوت على مقارنات بين الأدوية، وتقييمات ومعلومات عن التكلفة، غير أن هذا ليس هو الحال دائماً. وقد سبق ذكر كتيب الوصفات الوطني البريطاني الممتاز، حاول أن تقتني نسختك، حتى وإن لم تكن أحدث طبعة. فهو كتيب يصلح لجيبك تماماً.

النشرات الدوائية

تعزز هذه الدوريات العلاج الدوائي المرشَّد وهي تصدر على فترات متواترة تتراوح بين الأسبوع وربع السنة. وتقدم النشرات الدوائية المستقلة، أي غير الممولة من قبل الصناعة الدوائية معلومات تقييميّة نزيهة عن الأدوية وتوصيات عملية، مبنية على مقارنات بين البدائل العلاجية.
ويمكن أن تكون النشرات الدوائية مصدراً بالغ الأهمية للمعلومات التي تساعد الأطباء على تحديد المزايا النسبية للأدوية الجديدة وعلى مواكبة أحدث التطورات في مجال الأدوية. ويمكن أن يكون لنشرات الأدوية نوعيات شتىّ من المؤسسات التي تتولى رعايتها، مثل الدوائر الحكومية، والهيئات المهنية، والاقسام الجامعية والمؤسسات الخيرية ومنظمات المستهلكين. وتصدر هذه النشرات في كثير من البلدان وتتوافر مجاناً غالباً وتتمتع باحترام كبير نظراً لنزاهة معلوماتها. ومن أمثلتها باللغة الإنكليزية : (المملكة المتحدة) *Drug and Therapeutics Bulletin* و (الولايات المتحدة الأمريكية) *Medical Letter* و (استراليا) *Australian Prescriber* كما أن هناك نشرة دوائية مستقلة باللغة الفرنسية *Prescrire* وهي ليست مجانية.

والنشرات الدوائية الوطنية آخذة في الظهور في عدد متزايد من البلدان النامية، مثل بوليفيا، والكامبرون، وملاوي، والفلبين وزيمبابوي. وأهم مزايا النشرات الدوائية الوطنية أنها يمكنها أن تختار الموضوعات ذات الصلة بالمنتجات الوطنية وأن تستعمل اللغة الوطنية.

المجلات الطبية

بعض المجلات الطبية عام ، مثل : *The Lancet, The New England Journal of Medicine, The British Medical Journal* والبعض الآخر أكثر تخصصاً. ويوجد في معظم الدول أمثال هذه المجلات على المستوى الوطني. وكلا النوعين يحتوي على الكثير من المعلومات التي تهم الوصافين. وتنشر المجلات العامة بصفة منتظمة مقالات وعرض وتلخيص حول العلاج. بينما تحتوي المجلات المتخصصة على معلومات أكثر تفصيلاً عن العلاج الدوائي لأمراض نوعية.

والمجلات الطبية الجيدة تتم مراجعتها من قبل لجنة النظراء المراجعين، أي أن جميع المقالات ترسل للمراجعة من قبل خبراء مستقلين قبل النشر. ويمكنك التحقق عادة من انطباق هذا المعيار الهام على المجلات بالاطلاع على تعليمات المجلة المتعلقة بتقديم المقالات للنشر.

وهناك مجلات غير مستقلة. وهي تتميز في العادة بمظهر جذاب وكثيراً ما تقدم المعلومات بشكل سهل الاستيعاب. ويمكن تمييزها بأنها : مجانية، تحمل من الإعلانات أكثر مما تحمل من النصوص، ولاتصدر عن هيئات مهنية، ولا تنشر أبحاثاً أصلية، ولا تخضع بصفة ثابتة للمراجعة من قبل لجنة النظراء المراجعين وتفتقر إلى الافتتاحيات النقدية وإمكانية المراسلة. وفي البلاد الصناعية، يجري الترويج لهذه المجلات بين الأطباء على أنها «طريقة لتوفير الوقت». والحقيقة، أن قراءتها مضيعة للوقت، ولذا يشار إليها عادة باسم نشرات تستحق الرمي ولتكن أيضاً على حذر من ملاحق المجلات. فهي تتحدث أحياناً عن مؤتمرات ترعاها مؤسسات تجارية. وفي الواقع، قد يكون الملحق بأكمله صادراً عن أمثال هذه المؤسسات.

ولذا، لا ينبغي أن تفترض أن يكون المقال النقدي أو الدراسة البحثية من مستوى علمي رفيع بالضرورة لمجرد أنهما ظهرا مطبوعين. فهناك الآلاف من المجلات «الطبية» يجري إصدارها وهي تتفاوت تفاوتاً هائلاً من حيث الجودة. ولا توجد إلا نسبة ضئيلة منها تنشر مقالات ممحّصة علمياً بعد مراجعتها من قبل لجنة النظراء المراجعين. فإذا تشككت في القيمة العلمية لمجلة ما، فتحقق من رعاتها واستشر زملاءك الأكبر سناً، وتأكد أنها واردة في الفهرس الطبي *"Index Medicus"* الذي يشمل جميع المجلات الرئيسية الحسنة السمعة.

المعلومات الشفهية

ومن الطرق الأخرى لمواكبة أحدث التطورات، الاستفادة من معلومات الأخصائيين، أو الزملاء، أو الصيادلة أو المتخصصين في علم الأدوية، إما بصورة غير رسمية أو بصورة أكثر تنظيماً وذلك من خلال مقررات الدراسات العليا التدريبية، أو الاشتراك في اللجان العلاجية. فاللجان المجتمعية تتكون، في حالتها النموذجية، من الممارسين العامين وصيدلي واحد أو أكثر. أما في إطار المستشفيات، فقد تضم اللجنة عدداً من الأخصائيين، وواحداً من المتخصصين في علم الأدوية السريري أو واحداً من الصيادلة السريريين. وتجتمع مثل هذه اللجان بانتظام لمناقشة جوانب المعالجة الدوائية وفي بعض الحالات تقوم هذه اللجان بإعداد كتيبات الوصفات المحلية ومتابعة استخدامها. وقد لا يكون الأخصائي السريري مصدر المعلومات الأول والأمثل بالنسبة لك إذا كنت طبيباً مختصاً بالرعاية الصحية الأولية، فقد لا تنطبق معرفة الأخصائيين بالفعل على مرضاك في كثير من الأمثلة. وقد لا تتوافر بعض الوسائل التشخيصية أو الأدوية الأكثر تعقيداً أو لا تكون مطلوبة على هذا المستوى من الرعاية.

مراكز المعلومات الدوائية

هناك بلدان لديها مراكز معلومات داوئية، متصلة في أغلب الأحوال بمراكز معلومات السموم. ويمكن للعاملين الصحيين، وعامة الناس أحياناً، الاتصال بهذه المراكز والحصول على رد لاستفساراتهم بخصوص استعمال الأدوية وحالات التسمم، الخ. وقد أدّت علوم المعلومات الحديثة، مثل الحواسيب الوفرية والأقراص المكتنزة بذاكرة القراءة فقط، إلى تحسين دراميّ في إمكانيات الوصول إلى مجلدات ضخمة من المعطيات. فكثير من قواعد المعطيات المرجعية الرئيسية مثل *Martindale and Meyler's Side* ، *Effects of Drugs* يمكن الوصول إليها الآن مباشرة عبر الشبكات الإلكترونية الدولية. وعندما تدار مراكز المعلومات الدوائية من قبل قسم الصيدلة بوزارة الصحة، تكون المعلومات عادة دوائية المرتكز. أما المراكز القائمة في المستشفيات التعليمية أو الجامعات فإن توجهها سيكون أكثر تعلقاً بمشاكل الأدوية أو النواحي السريرية.

المعلومات المحوسبة (المُدْخَلة في الحاسوب)

لقد تم تطوير نظم المعلومات الدوائية المُحَوسَبة التي تمكن من متابعة التطور العلاجي لكل مريض. وبعض هذه النظم متطور إلى حد بعيد ويضم وحدات قياسية لتحديد تفاعلات الأدوية أو موانع الاستعمال. وتضم بعض النظم كتيب وصفات لكل تشخيص، تقدم من خلاله للوصاف عدداً من الأدوية المشار بها ليختار من بينها، إضافة إلى جدول الجرعات والكمية. كما يمكن للوصّافين أيضا تخزين كتيباتهم الخاصة في الحاسوب. وفي هذه الحالة يجب تحديثها بانتظام باستخدام مصادر المعلومات الموصوفة هنا. وفي أنحاء كثيرة من العالم ، سوف يبقى الحصول على عتاد الحواسيب والبرامج الإلكترونية اللازمة لهذه التكنولوجيا بعيداً عن متناول الوصافين على المستوى الفردي. أما في البلدان التي يسهل فيها الوصول إلى هذه التكنولوجيا، فإن ذلك من شأنه أن يسهم إسهاماً مفيداً في ممارسة وصف الأدوية. غير أن هذه النظم لا يمكن أن تحل محل الاختيار المستنير من قبل الوصاف، وهو الاختيار المصمّم لكي يفي بحاجات المرضى على المستوى الفردي.



مصادر المعلومات التابعة لصناعة الدواء

تتوفر المعلومات الصادرة عن الصناعة الدوائية بسهولة عادة من خلال جميع قنوات الاتصال: الشفهية، والمدوّنة والمحَوْسَبة. فميزانيات الترويج في الصناعة كبيرة والمعلومات التي تنتجها تظل جذابة وسهلة الاستيعاب على نحو ثابت مطرد. غير أن مصادر المعلومات التجارية كثيراً ما تبرز الجوانب الإيجابية للمنتجات فحسب وتغفل الجوانب السلبية أو تغطيها تغطية محدودة وهذا ليس بالمستغرب، مادام الهدف الأول للمعلومات هو ترويج منتج بعينه. وكثيراً ما تكون المعلومات التجارية مفصَّلة تناسب مواقف معينة للوصاف: فالمعلومات التي تعطى عن دواء مضاد للغثيان لطبيب أمراض النساء قد تختلف عن تلك المعطاة لممارس عام في الصحة الريفية.

وتستخدم الصناعة الدوائية عادة طريقة «متعددة المسارات» وهذا يعني تقديم المعلومات من خلال عدة وسائل فهناك مندوبو الدعاية الطبية (والرجال أو النساء المختارين لأداء المهمة)، ومنصات العرض في الاجتماعات المهنية، والإعلان في الصحف وإرسال المعلومات بالبريد المباشر.

ومن وجهة نظر الصناعة، يعّد مندوبو الدعاية الطبية في العادة شديدي الفعالية في ترويج المنتجات الدوائية، وهم أكثر فعالية من الرسائل البريدية وحدها. ففي كثير من الأحيان، يتم إنفاق ما يزيد على 50 في المئة من ميزانية الترويج في شركات الأدوية في البلدان الصناعية على مندوبي الدعاية الطبية وقد بينت الدراسات في عدد من البلدان أن ما يزيد على 90 في المئة من الأطباء يستقبلون بهؤلاء المندوبين، وأن نسبة كبيرة منهم يعتمد عليهم كل الاعتماد كمصادر للمعلومات في الأمور العلاجية. غير أن المنشورات الطبية تبين أيضاً أنه كلما زاد اعتماد الأطباء على مصادر المعلومات التجارية وحدها قلّت كفاءتهم كوصّافين.

وإذا أردت أن تقرر ما إذا كنت ستستفيد من خدمات مندوبي الدعاية من أجل تحديث معلوماتك عن الأدوية أو لن تستفيد منها فعليك أن تقارن الفوائد المحتمل تحقيقها من هذا بتلك التي سوف تحققها من قضاء نفس الوقت في الإطلاع على المعلومات الموضوعية المقارنة.

وإذا قررت أن تستقبل مندوبي الدعاية، فهناك وسائل لتحديد المدة المثلى للمقابلة. أمسك بزمام المناقشة في البداية بحيث تحصل على المعلومات التي تحتاج إليها حول الدواء، بما في ذلك التكلفة. وفي حالة وجود نظام للتأمين الصحي في بلدك، تحقق مما إذا كان الدواء مدرجاً في قائمة الأدوية التي يعوض التأمين الصحي ثمنها. وفي بداية المناقشة، اطلب من المندوب أن يعطيك نسخة من المعلومات الدوائية المسجلة رسمياً (نشرة المعطيات) عن المنتج موضوع المناقشة، وأثناء عرض المعلومات ، قارن البيانات الشفهية بتلك المكتوبة في النص الرسمي. وانظر بوجه خاص في التأثيرات الجانبية وموانع الاستعمال. وسوف يساعدك هذا النهج أيضاً على حفظ المعلومات الأساسية عن الدواء.

واطلب دائماً نسخاً من المراجع المنشورة عن النجاعة والسلامة (المأمونية). وحتى قبل أن تقرأ هذه المر جع، سوف تدل نوعية المجلات التي نشرت بها دلالة ساطعة على مدى الجودة المحتملة للدراسة. ويجب عليك

أن تعرف أن غالبية الأدوية التي تم تسويقها حديثاً، لا تمثل تقدماً علاجياً حقيقياً، وإنما هي مجرد منتجات تريد أن تأخذ بحظها من السوق إلى جانب المنتجات الأخرى. وبمعنى آخر قد تكون هذه شديدة الشبه من حيث التركيب الكيميائي والمفعول بمنتجات أخرى موجودة في السوق. ويتمثل الفرق عادة في السعر؛ فالدواء الأحدث في السوق هو الأغلى دائماً. ومقابلة المندوبين الطبيين مفيدة من ناحية الاطلاع على الجديد، ولكن لابد دائماً من التحقق من المعلومات ومقارنتها بمصادر مقارنة غير متحيزة.

وتنشر المعلومات الدوائية ذات المصادر التجارية أيضاً في صورة تقارير إخبارية ومقالات علمية في المجلات المهنية. كما أن للصناعة أيضاً دوراً رئيسياً في رعاية المؤتمرات والندوات العلمية. على أن الخط الفاصل بين المعلومات الموضوعية والترويجية (الدعائية) لا يكون واضحاً دائماً. وقد حدا هذا ببعض البلدان والجمعيات المهنية أن تشدد القواعد الناظمة لترويج الدواء من أجل معالجة هذه المشكلة. فبعض المجلات أصبحت تطلب الآن أن يُذكَر في المقال ما إذا كان يحظى بأية رعاية من قبل الصناعة الدوائية.

وكما ذكر سابقاً، وبيَّنت الدراسات، فليس من الممارسات المستحسنة استعمال المعلومات التجارية لمجرد مواكبة أحدث التطورات. وعلى الرغم من أن هذا قد يبدو وسيلة سهلة لجمع المعلومات، فإن هذا المصدر كثيراً ما يكون متحيزاً لمنتجات معينة ويُرجَّح أن يؤدي إلى الوصف غير المُرَشّد للدواء. وهذا ما يحدث بوجه خاص في البلدان التي ليس بها هيئة تنظيمية فعالة، نظراً لإمكان توافر قدرٍ أكبر من الأدوية المشكوك في فعاليتها أحياناً وضعف الرقابة على محتويات صحائف المعطيات والإعلانات.

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية كتاب : المعايير الأخلاقية لترويج الأدوية الطبية : "Ethical Criteria for Medicinal Drug Promotion" وهو يحتوي على دلائل عالمية بخصوص أنشطة الدعاية (الترويج). وللاتحاد الدولي لجمعيات منتجي الأدوية أيضاً مدونة لممارسات تسويق المنتجات الصيدلانية. كما توجد كذلك دلائل وطنية في هذا الخصوص في العديد من البلدان. وتنص معظم الدلائل على ضرورة أن تكون المعلومات الترويجية دقيقة وكاملة وموافقة للذوق السليم وسيكون من قبيل التمرين المستحسن جداً أن تقارن عدداً من الإعلانات عن الأدوية بالمعايير الوطنية أو العالمية. وتغطي معظم الدلائل أيضاً استخدام العينات الدوائية والهدايا والمشاركة في المؤتمرات الترويجية الدعائية والتجارب السريرية، الخ.

وإذا كنت تستخدم المعلومات التجارية، فاتبع هذه القواعد الأساسية. أولاً، اجتهد في تحصيل معلومات أوفى من تلك التي تحتوي عليها الإعلانات. ثانياً، انظر في المراجع أو اسأل عنها، وتحقق من نوعيتها. فالمراجع المنشورة في المجلات والمراجعة من قبل لجنة النظراء المراجعين هي وحدها التي يعتد بها. ثم تحقق من جودة منهجية البحث الذي بنيت عليه الاستنتاجات. ثالثاً، اطلب من زملائك، ويفضل المتخصصين منهم في هذا المجال، معلوماتهم عن الدواء، وأخيراً، احرص دائماً على جمع المعطيات من مصادر غير متحيزة قبل استعمال الدواء بصورة فعلية. ولا تبدأ باستعمال العينات المجانية مع بعض المرضى أو أفراد أسرتك، ولا تبني استنتاجاتك على معالجة عدد صغير ضئيل من المرضى!

ومع ذلك فإن المعلومات التجارية قد تكون مفيدة أحياناً من ناحية عامة، وبوجه خاص في الاطلاع على التطورات الحديثة. ولكن الاطلاع على المعلومات المقارنة في النشرات الدوائية والمقالات العلاجية لا غنى عنه مطلقاً لمساعدتك على تقييم الدواء الجديد بالقياس إلى المعالجات الراهنة ولكي تقرر ما إذا كنت ستضيفه إلى كتيب وَصْفاتك الشخصية.

اختر بين مصادر المعلومات

لقد تم إيجاز مزايا وعيوب المصادر المختلفة للمعلومات. وسوف تختلف مصادر المعلومات المتاحة تبعاً للبلد ولوضعك الشخصي. ومهمتك الآن أن تقرر أحسن طريقة لمواكبة أحدث التطورات، وذلك بإعداد قائمة بكل المصادر الممكنة التي تستطيع الوصول إليها. حاول العثور على واحد على الأقل من كل من المصادر الآتية : (1) المجلات الطبية ؛ (2) النشرات الدوائية ؛ (3) الكتب المرجعية الدوائية أو السريرية؛ (4) اللجان العلاجية أو المستشارين العلاجيين أو مقرر دراسي تدريبي للدراسات العليا.

ومع أن كتيب وَصْفاتك الشخصي يجب أن يكون هو مصدرك الأولي للمعلومات الخاصة بوصف الدواء في ممارستك السريرية اليومية، فسوف تواجه مشكلة صعبة أحياناً تستدعي الرجوع إلى مصدر معلومات إضافي. ربما يكون هذا أحد الكتب المرجعية في علم الأدوية أو العلوم السريرية أو نشرة دوائية أو أحد المستشارين (صيدلي، أخصائي، زميل من الزملاء) أو خلاصة دوائية أو كتيب وصفات.

لقد تم عرض أوجه قصور المعلومات التجارية بوضوح، فإذا قررت، على الرغم من هذا، أن لها دور يمكن أن تؤديه، فاتبع القواعد الأساسية التي سبق إيجازها. ولكن لا تستخدم المعلومات التجارية بمعزل عن المصادر الأخرى الأكثر موضوعية.

القراءة المُجْدِية

المقالات

كثير من الوصَّافين يواجهون المشكلات في قراءة كل ما يرغبون في قراءته. وترجع الأسباب إلى ضيق الوقت، وفي البلدان الصناعية، إلى مجرد حجم المواد التي ترسل إليهم بالبريد. فمن الحكمة أن تتبنى استراتيجية لاستخدام وقتك بأقصى قدر من الفعالية.

ويمكنك توفير الوقت عند قراءة المجلات السريرية بتحديد المقالات الجديرة بالقراءة في مرحلة مبكرة وذلك باتباع الخطوات المدرجة أدناه.

1 – انظر في **العنوان** لتتبين ما إذا كان يبدو ذا أهمية أو فائدة بالنسبة لك. وإن لم يكن كذلك، فانتقل إلى المقال التالي.

2 – استعرض أسماء **المؤلفين**. فالقارئ ذو الخبرة سيعرف عن كثير من الكتاب ما إذا كانوا يقدمون عموماً معلومات قيِّمة أم لا فإن لم يكن الكتاب من هذا النوع. فاستبعد المقال، وإذا كان الكتّاب غير معروفين فاجعل قرينة الشك لصالحه، وانظر في مقاله.

3 – إقرأ **الملخص**. والنقطة الهامة هنا هي أن تقرر ما إذا كانت النتيجة ذات أهمية بالنسبة لك. فإن لم تكن كذلك فلا تقرأ المقال.

4 – خذ موقع إجراء الدراسة بعين الاعتبار لتتبين مدى تشابهه مع موقع عملك أنت، وقرر ما إذا كانت النتيجة **قابلة للتطبيق** على عملك. وعلى سبيل المثال قد لاتكون نتيجة بحث تم إجراؤه في مستشفى مناسبة لموقع الرعاية الأولية. فإذا اختلف موقع إجراء البحث اختلافاً كبيراً عن موقعك فلا تقرأ المقال.

5 – افحص قسم «**المواد والطرائق**» فلن تستطيع أن تقرر ما إذا كانت النتيجة صحيحة إلا بالتعرف على منهج البحث وتَقَبُّله.

6 – افحص **المراجع**. فإذا كنت ملماً بالموضوع فسيكون بإمكانك على الأرجح أن تقرر ما إذا كان الباحثون قد استخدموا المراجع الأساسية في هذا المجال. فإن لم تجد تلك المراجع فكُنْ على حذر.

التجارب السريرية

ليس مما يدخل في نطاق هذا الكتاب الخوض في تفاصيل كيفية تقييم تقارير التجارب السريرية ولكنه يقدم هنا بعض المبادئ العامة. وعموماً، فإن التجارب السريرية العشوائية ذات التعمية المزدوجة هي وحدها التي تعطي معلومات صحيحة عن فعالية معالجة ما. أما النتائج المستخلصة من الدراسات التي تعتمد على تصميم آخر، فقد تكون متحيزة.

ثانياً، ينبغي أن يشمل الوصف الكامل للتجربة السريرية ما يلي : (1) المرضى الذين تشملهم الدراسة، من حيث العدد، والعمر، والجنس والمعايير التي تم على أساسها إدخالهم الدراسة أو استبعادهم منها؛ (2) إعطاء الدواء أو الأدوية : من حيث الجرعة وطريق التعاطي ومعدل التعاطي وبيان مراجعة حالات عدم الالتزام بالعلاج، ومدة التعاطي؛ (3) طرق جمع المعطيات وتقييم التأثيرات العلاجية ؛ (4) وصف الاختبارات الإحصائية والتدابير التي تضمن عدم التحيز.

وأخيراً، يجب أن تنظر إلى وثاقة صلة النتيجة السريرية بموضوعك لا إلى مدلولها الإحصائي فحسب. فكثير من الفروق الإحصائية تعد أقل شأناً من أن يكون لها صلة وثيقة بالموضوع من الوجهة السريرية.

في بعض الأحيان، تقدم المراجع المختلفة بيّنات متضاربة. فإذا كنت في شك فتحقق أولاً من المنهج، وذلك لأن طرائق البحث المختلفة يمكن أن تؤدي إلى نتائج مختلفة. ثم انظر في «الجمهرة» موضوع الدراسة لتتبين أي الطرائق أكثر ملاءمة لوضعك. وإذا ظلت الشكوك تراودك، فمن الأفضل أن تنتظر وأن تؤجل اتخاذ القرار بشأن اختيار دوائك الشخصي إلى أن يظهر المزيد من البيّنات.

الخـــاتمة

ليس من المفروض أن تكون مواكبة أحدث التطورات أمراً بالغ الصعوبة بالنسبة للوصافين في البلدان المتقدمة. ولكنها يمكن أن تكون بعيدة عن السهولة في بعض أنحاء العالم حيث يكون الوصول إلى مصادر المعلومات الدوائية المستقلة محدوداً جداً. ولكن، أينما كنت تعيش وتعمل، يظل من المهم أن تتوصل إلى استراتيجية تزيد إلى أقصى حد ممكن من إمكانية الوصول إلى المعلومات الأساسية التي تحتاج إليها كي تتحقق الاستفادة المثلى من الأدوية التي تصفها. ولتكن على حذر من قصور بعض أنواع المعلومات، وكَرِّس وقتك للمعلومات التي تستحق تكريسه لها.

المــلاحــــق

صفحة

الملحـق 1 :

أساسيات علم الأدوية في الممارسة اليومية

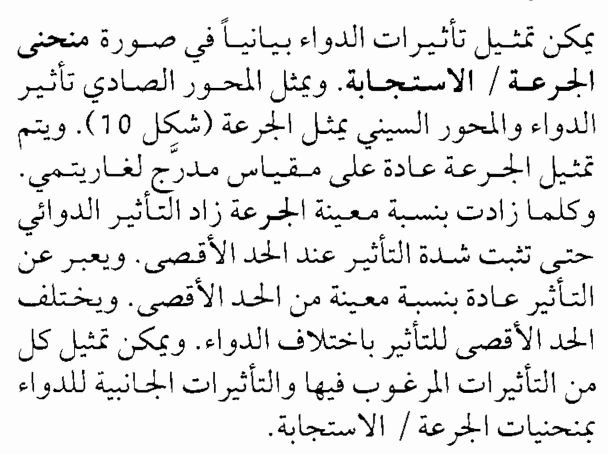
المحتوى

المقدمة

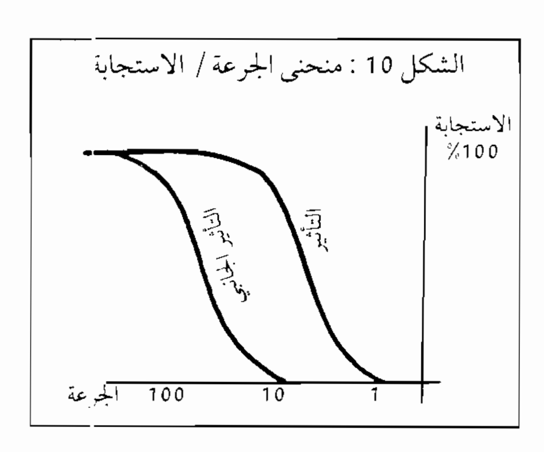
يقدم علم الأدوية وصفاً للتفاعل بين الأدوية والكائنات الحية. وفى إطار هذا التفاعل يتميّز اثنان من الملامح بأهمية خاصة. أما **دينميات الدواء** فتتناول تأثيرات الدواء على البدن؛ وكيف يحدث الدواء مفعوله، وتأثيراته الجانبية، في أية أنسجة، وعند أي مواضع للمستقبلات ، وبأي تركيز، الخ. وقد تتغير تأثيرات الدواء نتيجة لتعاطي أدوية أخرى أو نتيجة للحالات المرضية. وتقدم مبحث الدينميات الدوائية وصفاً للمناهضة الدوائية والتآزر والإضافة وغيرها من الظواهر. أما **حرائك الدواء** فتتناول تأثيرات البدن على الدواء، من خلال عمليات الامتصاص، والتوزيع، والاستقلاب والإفراغ (ADME).

و**الدينميات** والحرائك في الدواء هما اللتان تحددان فائدته العلاجية. **فدينميات الدواء** تحدد فعاليته والتأثيرات الجانبية المحتملة، وعند أي تركيز تحدث هذه التأثيرات، ولا يكون للوصاف في هذا إلاّ تأثير محدود جداً. أما **حرائك الدواء** فتحدد مرات تعاطيه، وبأية كمية وبأي الأشكال والمدة المطلوبة لتعاطيه لكي يصل الدواء إلى مستوى التركيز المطلوب في البلازما ويحافظ عليه. وبما أن الوصاف يستطيع أن يؤثر تأثيراً فعالاً في هذه العملية، فسوف يكون التركيز على هذا في القسم التالي.

دينميات الدواء



يمكن تمثيل تأثيرات الدواء بيانياً في صورة **منحنى الجرعة / الاستجابة**. ويمثل المحور الصادي تأثير الدواء والمحور السيني يمثل الجرعة (شكل 10). ويتم تمثيل الجرعة عادة على مقياس مدرّج لغاريتمي. وكلما زادت بنسبة معينة الجرعة زاد التأثير الدوائي حتى تثبت شدة التأثير عند الحد الأقصى. ويعبر عن التأثير عادة بنسبة معينة من الحد الأقصى. ويختلف الحد الأقصى للتأثير باختلاف الدواء. ويمكن تمثيل كل من التأثيرات المرغوب فيها والتأثيرات الجانبية للدواء بمنحنيات الجرعة / الاستجابة.



الشكل 10 : منحنى الجرعة / الاستجابة

ويعبر عن الجرعة عادة بالكمية اللازمة لكل كيلو غرام من وزن الجسم أو لكل متر مربع من مساحة سطح الجسم. غير أن الطريقة الأكثر دقة هي استخدام تركيز الدواء في البلازما لأنها لا تأخذ في الاعتبار الفروق في عمليتي الامتصاص والإطراح. وسوف يستخدم في النص التالي تعبير «منحنى التركيز في البلازما / والاستجابة» (منحنى تركيز البلازما/ والاستجابة).

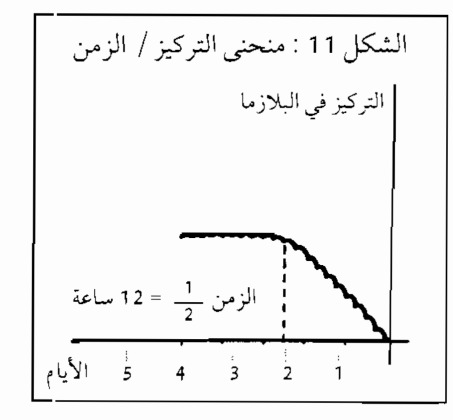
منحنى تركيز بلازما / الاستجابة

يتحـــدد شكل **منحنى** التركيز في البلازما/ والاستجابة بعوامل ذات صلة بدينميات الدواء فمنحنيات التركيز في البلازما / والاستجابة تعكس النتيجة في عدد من الأفراد، يعرف «بالجمهرة». فإذا كانت نتيجة تركيز الدواء في البلازما أقل مما كان عليه التركيز في البلازما عند أول المنحنى، دل ذلك على انعدام تأثير الدواء (صفر في المئة) في «الجمهرة». أمّا نسبة التأثير البالغة 50% فتعني أن متوسط التأثير في مجموع «الجمهرة» يبلغ 50% من الحد الأقصى (ولا يعني نسبة تأثير مقدارها 50% في فرد واحد) (الشكل 10).

وللأسف، فإن لمعظم الأدوية منحنى تركيز في البلازما/ والاستجابة خاص بالتأثيرات الجانبية أيضاً. ينبغي تفسير هذا المنحنى بنفس طريقة تفسير منحنيات تركيز البلازما/ والاستجابة للتأثير العلاجي. ويحدد المنحنيان معاً الحد الأدنى والأقصى للتركيزات في البلازما. فالتركيز الذي يعطي الحد الأدنى للتأثير المفيد يمثل «العتبة العلاجية»، بينما يسمى التركيز في البلازما الذي يحدث عنده الحد الأقصى الذي يتم تحمُّله من التأثيرات الجانبية «السقف العلاجي» ولتتذكر أن منحنيات التركيز في البلازما / والاستجابة تمثل دينميات الدواء في مجموعة من المرضى، وأنها لا يمكن أن تكون إلاّ دليلاً من الدلائل التي يُسْتأنس بها فيما يتعلق بفرد واحد من المرضى.

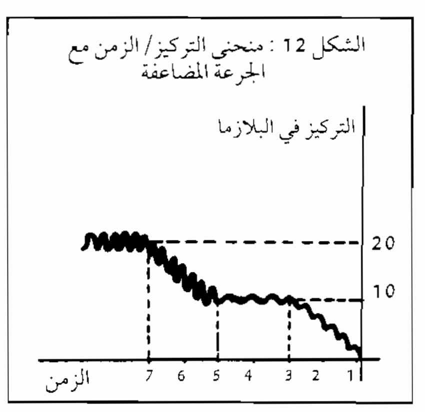
الحرائك الدوائية

يتكرر إعطاء الجرعة عادة لفترة زمنية معينة. ويمكن تمثيل تركيز الدواء في بلازما مريض واحد أو أكثر، أثناء فترة زمنية معينة، بما يسمى بمنحنى التركيز في البلازما/ والزمن. ويبين الشكل 11 منحنى التركيز في البلازما/ والزمن للأيام السبعة الأولى بعد بداية المعالجة.



الشكل 11 : منحنى التركيز / الزمن

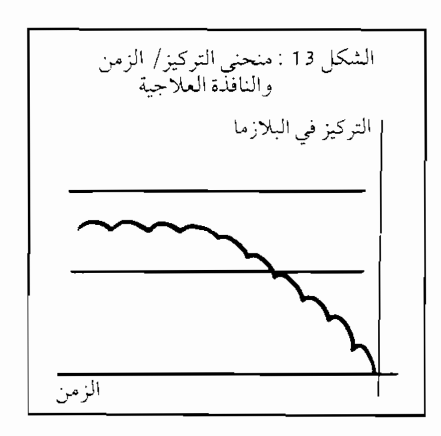
ويتحدد شكل منحنيات التركيز في البلازما / والزمن بعوامل متصلة بحرائك الدواء. فالعلاقة بين الجرعة والتركيز في البلازما علاقة خطية. وهذا يعني ضمنياً أنه بمضاعفة الجرعة يتضاعف تركيز حالة الاستقرار في البلازما (شكل 12).



الشكل 12 : منحنى التركيز/ الزمن مع الجرعة المضاعفة

منحنى التركيز في البلازما/ والزمن ذو النافذة العلاجية

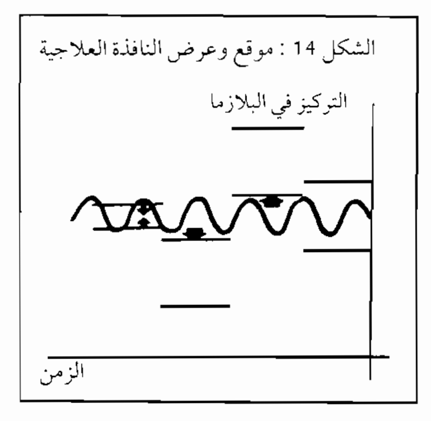
هناك خطان أفقيان يمكن وضعهما فوق منحنى التركيز في البلازما / والزمن ليدلا على العتبة العلاجية والسقف العلاجي. وتسمى المنطقة بين هذين الخطين بالنافذة العلاجية (شكل 13). ويهدف العلاج الدوائي إلى الوصول بتركيز الدواء في البلازما إلى داخل نطاق هذه النافذة العلاجية. ومن ثم، فإن المتغيرات الممكنة هي : (1) موقع النافذة ومدى عرضها، و(2) شكل المنحنى.



الشكل 13 : منحنى التركيز/ الزمن والنافذة العلاجية

النافذة العلاجية

يتحدد موقع وعرض النافذة بعوامل متصلة بدينميات الدواء (شكل 14) . فقد تتحرك النافذة إلى أعلى في حالة مقاومة المريض أو وجود مناهضة تنافسية مع دواء آخر: أي أنه ينبغي زيادة التركيز في البلازما لإحداث نفس التأثير. كما قد تتحرك النافذة إلى أسفل في حالة فرط التحسيس أو التآزر بفعل دواء آخر : أي ينبغي خفض التركيز في البلازما.

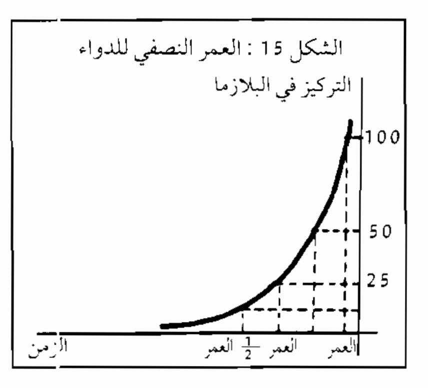


الشكل 14 : موقع وعرض النافذة العلاجية

ومن الممكن أن يتغير عرض النافذة أيضاً، إذ يمكن أن يضيق في حالة تضاؤل هامش السلامة. وعلى سبيل المثال، فالنافذة العلاجية للثيوفيللين أضيق عند صغار الأطفال منها عند البالغين. أما ازدياد عرض النافذة فليس بذي أهمية بشكل عام.

المنحنى

يتحدد شكل المنحنى بأربعة عوامل : امتصاص الدواء، وتوزُّعه واستقلابه وإفراغه. وتعرف هذه عادة بأنها عوامل "ADME" . وعلى الرغم من أن معظم المعالجات تتكون من أكثر من جرعة من الدواء، فإن بعض متشابتات حرائك الدواء يمكن تفسيرها على أفضل وجه بالنظر في تأثير جرعة واحدة فقط.



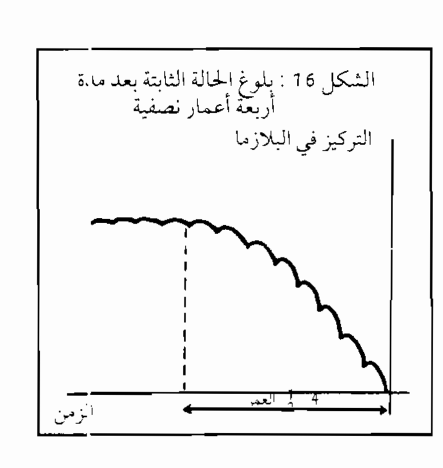
الشكل 15 : العمر النصفي للدواء

ومن أهم تلك المتشابتات العمر النصفي للدواء (شكل 15). فمعظم الأدوية يتم إطّراحها وفق آلية **تتبع حرائك الدرجة الأولى**. وهذا يعني أنه يتم إطراح الدواء بنسبة مئوية ثابتة لكل وحدة زمن، 6 في المئة في الساعة، مثلاً. والعمر النصفي للدواء هو الزمن اللازم لانخفاض تركيزه في البلازما إلى نصف قيمته البدئية. فإذا كان معدل الإطراح 6 فى المئة في الساعة، يكون العمر النصفي للدواء حوالي 11 ساعة (إذا لم يتم إعطاء مزيد من الدواء في هذه الأثناء). وبعد مدة تساوي ضعف العمر النصفي (22 ساعة) سيكون التركيز في البلازما 25٪ وبعد ثلاثة أضعاف العمر النصفي 5 , 12٪؛ وبعد أربعة أضعاف العمر النصفي 25 , 6٪. فإذا كان التركيز الأصلي في البلازما واقعاً ضمن نطاق النافذة العلاجية، فإن هبوط هذا التركيز إلى 25 , 6٪ يجعله أقل كثيراً من العتبة العلاجية. ولهذا السبب، يقال عادة إن التأثير الدوائي يتلاشى بعد مدة تساوي أربعة أضعاف العمر النصفي للدواء، اعتباراً من وقت تعاطي آخر جرعة.

العلاج الدوائي

يتأثر المنحنى الكامل لتركيز البلازما/ والزمن بثلاثة إجراءات من قبل الوصاف : بدء العلاج، استقرار العلاج ووقف العلاج. وكل هذه لها تأثير متميّز على المنحنى.

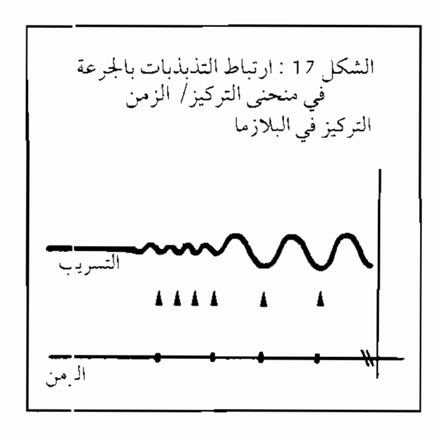
بدء العلاج الدوائي



الشكل 16 : بلوغ الحالة الثابتة بعد مدة أربعة أعمار نصفية

إن أهم نقطة في بدء العلاج هي السرعة التي يصل بها المنحنى إلى حالة الاستقرار، ضمن نطاق النافذة العلاجية. فإذا أعطيت جرعة ثابتة في وحدة زمن، فإن ما يحدد هذه السرعة هو مجرد العمر النصفي للدواء فحسب. ومع وجود جدول ثابت للجرعات، يصل التركيز في البلازما إلى الحالة الثابتة بعد مدة أربعة أعمار نصفية للدواء تقريباً (شكل 16). وعلى هذا فإذا كان العمر النصفي طويلاً، فسيستغرق وصول مستوى تركيز الدواء في البلازما إلى التركيز العلاجي بعض الوقت. وإذا أردت الوصول إلى النافذة العلاجية بشكل أسرع، يمكنك استعمال جرعة تحميل (أنظر أدناه).

العلاج الدوائي في حالة الاستقرار



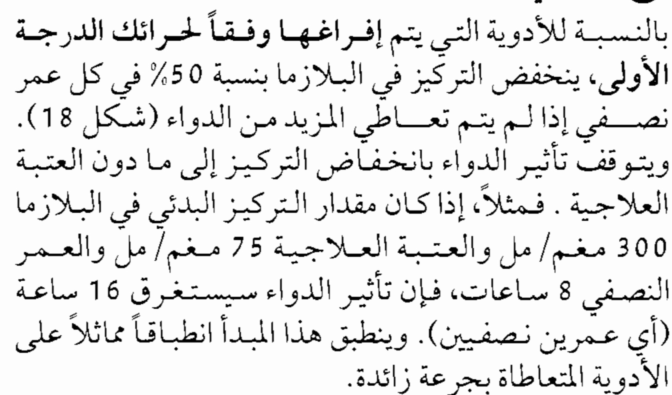
الشكل 17 : ارتباط التذبذبات بالجرعة في منحنى التركيز/ الزمن

هناك جانبان هامان للعلاج الدوائي في حالة الاستقرار. أولهما أن متوسط التركيز في البلازما تحدده الجرعة المأخوذة في اليوم الواحد. وبما أن العلاقة بين الجرعة والتركيز في البلازما علاقة خطية، فإن مضاعفة الجرعة ستؤدي إلى أن يتضاعف التركيز في البلازما أيضاً.

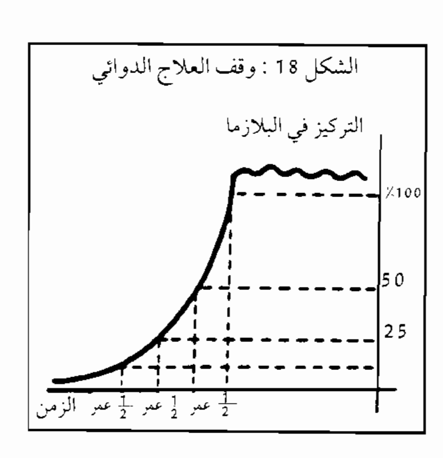
ثانياً، أن حدوث تذبذب في المنحنى يحدده معدل تعاطي الجرعات. ففي حالة تعاطي **جرعة** إجمالية ثابتة في اليوم الواحد، تؤدي زيادة معدل التعاطي إلى الحد من تذبذب المنحنى (شكل 17). وينعدم التذبذب تماماً مع التسريب المستمر.

فإذا قررت أن تزيد الجرعة، فسوف يستغرق الوصول إلى حالة الاستقرار الجديدة حوالي أربعة أعمار نصفية. والعكس صحيح في حالة إنقاص الجرعة.

وقف العلاج الدوائي



بالنسبة للأدوية التي يتم **إفراغها وفقاً لحرائك الدرجة الأولى**، ينخفض التركيز في البلازما بنسبة 50٪ في كل عمر نصفي إذا لم يتم تعاطي المزيد من الدواء (شكل 18). ويتوقف تأثير الدواء بانخفاض التركيز إلى ما دون العتبة العلاجية . فمثلاً، إذا كان مقدار التركيز البدئي في البلازما 300 مغم/ مل والعتبة العلاجية 75 مغم/ مل والعمر النصفي 8 ساعات، فإن تأثير الدواء سيستغرق 16 ساعة (أي عمرين نصفيين). وينطبق هذا المبدأ انطباقاً مماثلاً على الأدوية المتعاطاة بجرعة زائدة.



الشكل 18 : وقف العلاج الدوائي

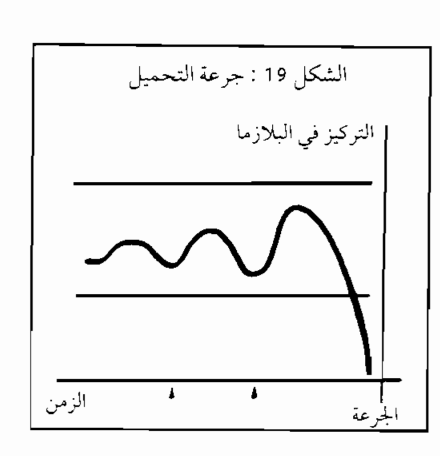
ويتم اطراح بعض الأدوية وفقاً لحرائك الدرجة صفر. وهذا يعني اطراح كمية ثابتة من الدواء في كل وحدة زمن، كَأَنْ يتم اطراح 100 مغ من الدواء، مثلاً، في اليوم، سواء أكانت الكمية الكلية في الجسم 600 مغ أو 20 غم. ومثل هذه الأدوية ليس لها عمر نصفي. وهذا يعني أيضاً أن منحنى التركيز في البلازما/ والزمن لا يستقر أبداً عند حد أقصى معين : أي أن التركيز في البلازما يمكن أن يرتفع بصورة مستمرة إذا تم تعاطي الدواء بكمية تفوق قدرة الجسم على الاطراح. وللمحافظة على حالة الاستقرار، سيترتّب عليك أن تعطي الكمية المماثلة بالضبط لما يستطيع الجسم اطراحه. ويتطلب تحديد جرعات هذه الفئة من الأدوية عناية بالغة نظراً لازدياد احتمال خطر التراكم الزائد. ولحسن الحظ، فإن عدد هذه الأدوية قليل جداً، ومنها الفنيتوين، والديكومارول والبروبينيسيد. وينطبق هذا أيضاً على الأسبرين (حمض الأسيتيل ساليسيليك) عند تعاطيه بجرعات كبيرة (عدة غرامات في اليوم) وكذلك على الكحول.

الملامح الخاصة للمنحنى

بالنسبة لجداول الجرعات ذات الاستعمال الشائع والتي تعتمد على تعاطي نفس الجرعة بانتظام على فترات زمنية ثابتة، يتم الوصول إلى حالة الاستقرار المطلوبة بعد أربعة أعمار نصفية، وينخفض التركيز في البلازما إلى الصفر عند وقف العلاج.

جرعة التحميل

يمكن أن تكون هناك أسباب تدعو إلى استخدام جدول آخر للجرعات. ففي حالة الاستقرار، تظل كمية الدواء الإجمالية في الجسم ثابتة. فإذا أردت الوصول إلى هذه الحالة بسرعة يمكنك أن تعطي في جرعة واحدة كمية من الدواء تساوي الكمية الكلية التي توجد في الجسم في حالة الاستقرار (شكل 19). فما هي الكمية المطلوبة يا ترى؟ إنها تساوي نظرياً حاصل ضرب متوسط التركيز في البلازما في حجم التوزع. وفي معظم الأحوال يمكن الحصول على هذه الأرقام من كتب علم الأدوية، أو من الصيدلي أو من الشركة المنتجة. وهناك جداول جرعات محدَّدة للعديد من الأدوية، مثل الديجوكسين.



الشكل 19 : جرعة التحميل

زيادة الجرعة البدئية تدريجياً

هناك أدوية لا يمكن استعمالها بتعاطي الجرعة كاملة دفعة واحدة. ويرجع ذلك إلى ثلاثة أسباب محتملة. السبب الأول هو ضيق النافذة العلاجية للدواء أو وجود تفاوت كبير في موضع النافذة العلاجية لدى الأفراد. ويكون الهدف في هذه الحالة هو الدخول تدريجياً في نطاق النافذة بدون إطلاق مفرط. ويسمى هذا تحرّي الجرعة. والسبب الثاني هو اختلاف الحرائك بين مختلف المرضى. والسبب الثالث هو تحريض تحمل التأثيرات الجانبية. والقاعدة هي البدء بجرعة صغيرة والتدرج في زيادتها.

وكما ذكر سابقاً فإن الوصول إلى حالة الاستقرار يستغرق أربعة أعمار نصفية. وهذا يعني أنه لا ينبغي لك أن تزيد الجرعة قبل انقضاء هذه المدة وقبل أن تتحقق من عدم حدوث تأثيرات غير مرغوب فيها. ويورد الجدول 7 في الفصل الثامن قائمة بالأدوية التي يوصى في العادة بزيادة جرعتها تدريجياً.

إنقاص الجرعة تدريجياً

في بعض الأحيان يعتاد الجسم البشري على وجود دواء معين به وتتكيَّف أنظمته الفزيولوجية مع وجود هذا الدواء. ، ولا يمكن وقف العلاج على نحو مفاجئ لمنع الأعراض الارتدادية بل يجب تخفيضه تدريجياً لكي يتمكن الجسم من إعادة التكيُّف. ولتحقيق ذلك، يتم إنقاص الجرعة بمقادير ضئيلة كلّما تم الوصول إلى حالة ثابتة جديدة. ويشتمل الجدول 8 في الفصل الحادي عشر على قائمة بأهم الأدوية التي يجب إنقاص جرعتها تدريجياً.

الملحق 2

المراجع الأساسية

كتب عملية رخيصة الثمن عن الأدوية ووصفها

قائمة الأدوية الأساسية الوطنية، كتيب الوصفات الوطني ، كتيب وصفات المستشفى، دلائل المعالجة على مستوى المؤسسات وعلى المستوى الوطني. هذه هي الأدوات الأساسية التي تحتاج إليها لوصف الدواء، فهي التي تشير إلى الأدوية الموصى بها والمتوفرة في النظام الصحي. فإن لم تكن هذه المراجع موجودة، فاستخدم :

القائمة النموذجية للأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية WHO Model List of Essential Drugs انظر فصل : استعمال الأدوية الأساسية (يحتوي على أحدث قائمة نموذجية) ضمن منشورات منظمة الصحة العالمية في الصفحة 86 وفي حالة عدم توفر قائمة وطنية، يمكن استخدام القائمة النموذجية لمنظمة الصحة العالمية فهي تعرض بشكل جيد الأدوية الأساسية الفعالة والمأمونة والرخيصة نسبياً في كل فئة علاجية.

دلائل منظمة الصحة العالمية لمعالجة الأمراض الشائعة،WHO treatment guidelines for common diseases. مثل عداوى الجهاز التنفسي الحادة، وأمراض الإسهال، و(الملاريا) والأمراض الطفيلية الأخرى، والأمراض المنقولة جنسياً، والسل، والجذام وغيرها. وهذه مراجع مفيدة جداً، مبنية على إجماع الخبراء على المستوى الدولي، تستخدمها بلدان العالم في كثير من الحالات عندما تقوم بوضع دلائلها العلاجية الوطنية.

British National Formulary. London: British Medical Association & The Pharmaceutical Society of Great Britain.**كتيب الوصفات الوطني البريطاني**. لندن : الجمعية الطبية البريطانية والجمعية الصيدلية لبريطانيا العظمى. هذا عمل مرجعي يحظى باحترام شديد ويحتوي على المعلومات الأساسية عن مجموعة مختارة من الأدوية المتوافرة في السوق البريطانية، مع إشارة إلى الأسعار. ويقدم الكتيب أيضا بيانات تقييمية موجزة عن كل مجموعة علاجية. وعلى الرغم من مراجعة الكتيب كل ستة أشهر. فإن الطبعات القديمة تظل مصدراً ثميناً للمعلومات ويمكنك أن تحصل عليها مجاناً أو بثمن زهيد جداً.

Clinical Guidelines - Diagnostic and Treatment Manual. Paris: Médecins sans Frontieres. Editions Hatier, 1990..**الدلائل السريرية - كتيب التشخيص والمعالجة**. باريس، أطباء بغير حدود. دار هاتييه للنشر، 1990، كتاب عملي جداً يعتمد اعتماداً كبيراً على دلائل منظمة الصحة العالمية لمعالجة الأمراض الشائعة.

الأعمال المرجعية الرئيسية

Avery GS. **Drug Treatment**.2nd ed. Sydney: ADIS Press, 1987.

Laurence DR, Bennett PN. **Clinical Pharmacology**. 7th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1992.

Goodman & Gilman. The Pharmacological basis of Therapeutics. 8th ed. New York: McMillan publications Co, 1992.

Martindale. **The Extra Pharmacopoeia.** 30th Ed. London : Pharmaceutical Press, 1993.

USP Di, Vol.1. **Drug Information for the Health Care Provider**, Vol 2 : **Information for the Patient**. Under authority of the United States Pharmacopeial Convention Inc., 12601 Twinbrook Parkway, Rockville, Maryland 20832, USA.

النشرات الدوائية

Drug and Therapeutics Bulletin, Consumers' Association, 14 Buckingham Street, London, WC2N 6DS, UK.. تصدر كل أسبوعين؛ وتقدم تقييمات مقارنة ذات قيمة علاجية للأدوية والمعالجات المختلفة.

Prescrire International, Association Mieux Prescrire, BP 459, 75527 Paris Cedex II, France.
تصدر كل ثلاثة أشهر؛ وتقدم ترجمات باللغة الإنكليزية لمقالات مختارة في علم الأدوية السريري، والجوانب الأخلاقية والقانونية للأدوية، ظهرت في مجلة La Revue Prescrire

The Medical Letter, The Medical Letter Inc. 56 Harrison Street, New Rochelle, NY 10801, USA.
تصدر كل أسبوعين؛ وتقدم شواكل دوائية مقارنة كما تقدم النصيحة بشأن اختيار الأدوية لحل مشاكل نوعية.

إذا أردت أن تتحقق من وجود نشرة دوائية مستقلة تصدر في بلدك، اتصل بالعنوان الآتي :
The International Society of Drug Bulletins, 103 Hertford Road, London N2 9BX, UK, or the WHO Action Programme on Essential Drugs.

منشورات منظمة الصحة العالمية

The Use of Essential drugs (including the 8th Model List of Essential Drugs), Geneva, World Health Organization, 1995. Technical Report Series 850.
ويحتوي هذا الكتيب أيضاً على قسم عام يحتوي على معلومات عن معايير اختيار الأدوية الأساسية والاستخدامات المختلفة للقائمة النموذجية. ويتم تحديث هذا الكتيب كل عامين.

WHO Model Prescribing Information. Geneva, World Health Organization.
سلسلة من الكتيبات الرسمية الموثوقة تحتوي على معلومات غير متحيزة عن الأدوية للوصاف، وتشمل معظم الأدوية المدرجة في القائمة النموذجية للأدوية الأساسية لمنظمة الصحة العالمية، ويتناول كل كتيب مجموعة علاجية (مثلاً، الأدوية التي تستعمل في علاج الأمراض الطفيلية؛ الأدوية التي تستعمل في الأمراض الفطرية). وهذه السلسلة لم تكتمل بعد.

WHO Ethical Criteria for Medicinal Drug promotion. Geneva, World Health Organization, 1988.
وهذا هو نص بيان لمنظمة الصحة العالمية تبنته جمعية الصحة العالمية عام 1988 ، ويعرض مبادئ عامة يمكن للحكومات أن تعدلها وفقاً لظروفها الوطنية. أعيد طبعه في: **Essential Drugs Monitor** 17 (1994) .

WHO Drug Information, Geneva, World Health Organization.
مجلة ربع سنوية تقدم استعراضاً للموضوعات المتصلة بتطوير الأدوية والأنظمة الخاصة بها. وتسعى المجلة لربط النشاط التنظيمي بالممارسة العلاجية.

International Nonproprietary Names (INN) for Pharmaceutical Substances. Geneva, World Health Organization, 1992.
يحتوي هذا الكتاب على قائمة تراكمية مُحَدَّثة للأسماء الجنيسة المعتمدة رسمياً باللغات اللاتينية والإنكليزية والفرنسية والروسية والإسبانية.

Essential Drugs Monitor. Geneva, World Health Organization, Action Programme on Essential Drugs.
كتيب مجاني يصدر ثلاث مرات في العام؛ ويحتوي على أبواب نظامية ثابتة في موضوعات متصلة بالاستعمال المُرَشَّد للأدوية، بما في ذلك السياسة الدوائية، والأبحاث، والتعليم والتدريب، بالإضافة إلى استعراض للمنشورات الجديدة.

الملحــق 3

كيفية شرح استعمال بعض الأشكال الصيدلانية

لا تتوافر المعلومات بسهولة دائماً عن كيفية وضع القطرة في عين طفل أو كيفية استعمال المنْشَقة الضبوبية (البخاخ)، بلغة بسيطة، وهذا **الملحق** يحتوي على إرشادات تدريجية عن كيفية استعَمال الأشكال الصيدلانية. ويقدم **الملحق** هذه المعلومات لأنك مسؤول في نهاية الأمر بحكم كونك طبيباً، عن معالجة مريضك، حتى وإن كان إعطاء هذا العلاج يتم بواسطة زميل لك مثل المرضة أو بواسطة المرضى أنفسهم. فسوف تحتاج في كثير من الأحيان إلى أن توضح للمريض كيفية تعاطي العلاج بطريقة سليمة. كما قد تدعو الحاجة أيضاً إلى أن تنقل هذه المعلومات لعاملين صحيين آخرين.

وقد وضعت هذه الإرشادات بطريقة تمكن من استخدامها كصفحة معلومات للمرضى قائمة بذاتها. فإذا توفرت لديك آلة للنسخ التصويري ، يمكنك أن تستنسخ هذه الصفحة كما هي. كما يمكنك تعديلها لكي تناسب واقع الحال أو ترجمتها إلى لغة وطنية.

المحتوى — الصفحة

قائمة المراجعة 1

قطرة العين

1 ـ اغسل يديك.

2 ـ لا تلمس فتحة القطارة.

3 ـ أنظر إلى أعلى .

4 ـ شد الجفن السفلي إلى أسفل لتكوين ما يشبه «الميزاب».

5 ـ ضع القطارة في موضع أقرب ما يكون إلى «الميزاب» من دون ملامستها أو ملامسة العين.

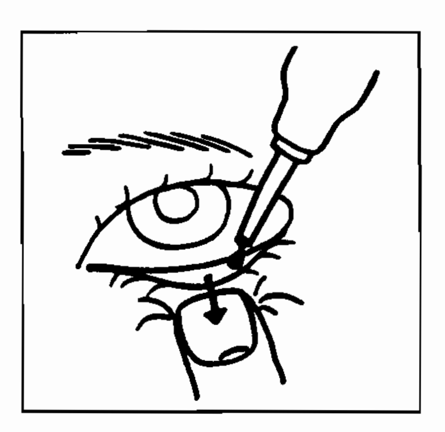
6 ـ ضع الكمية الموصوفة من القطرة في «الميزاب».

7 ـ أغلق العين لمدة دقيقتين تقريباً. لا تغلق العين بشدة.

8 ـ يمكن إزالة السائل الز ائد باستعمال منديل ورقي.

9 ـ في حالة استعمال أكثر من نوع واحد من القطرات ، انتظر خمس دقائق على الأقل قبل وضع النوع التالي.

10 ـ قد تسبب القطرة إحساساً بالحرقة في العين غير أن هذا يفترض أن لا يدوم أكثر من بضع دقائق وإلاّ وجبت استشارة الطبيب أو الصيدلي.



الخطوتان 4 و 5

عندما تضع قطرة العين للأطفال

1 ـ دع الطفل يرقد على ظهره مستقيم الرأس.

2 ـ يجب أن تكون عينا الطفل مغلقتين.

3 ـ نَقِّطْ الكمية المطلوبة من القطرة في ركن العين.

4 ـ حافظ على استقامة الرأس.

5 ـ أَزِلْ السائل الزائد.

قائمة المراجعة 2

مرهم العين

1 ـ اغسل يديك.

2 ـ لا تُلامس أي شئ بطرف الأنبوبة .

3 ـ أملْ الرَأس إلى الوراء قليلاً .

4 ـ أمَسك الأنبوبة بإحدى يديك وشُدَّ الجفن السفلي إلى أسفل باليد الأخرى بحيث يتكوَّن ما يشبه «الميزاب».

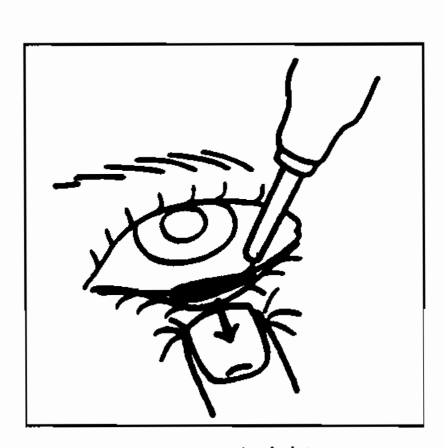
5 ـ قَرِّبْ طرف الأنبوبة بقدر الإمكان من «الميزاب».

6 ـ ضع الكمية الموصوفة من المرهم.

7 ـ أغلق العين لمدة دقيقتين.

8 ـ أزَلْ المرهم الزائد بمنديل ورقي.

9 ـ نظَف طرف الأنبوبة باستعمال منديل ورقي آخر.



الخطوتان 4 و 5

قائمة المراجعة 3

نقط الأذن

1 ـ أُدْفِئ نقط الأذن بإغلاق اليد عليها أو بوضعها تحت الإبط لعدة دقائق. لا تستعمل صنبور الماء الساخن فقد لا يمكن التحكم في درجة حرارة الماء.

2 ـ أمل الرأس جانبا أوأرقده على أحد الجانبين بحيث تكون الأذن في الأعلى.

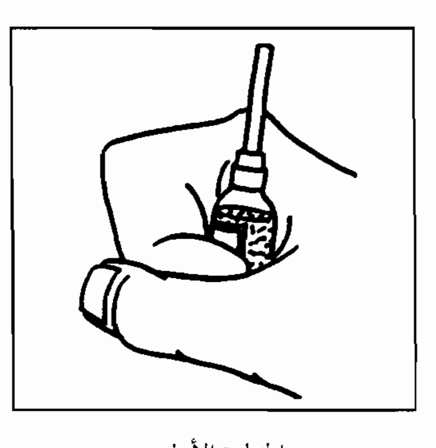
3 ـ شُدَّ شحمة الأذن برفقٍ لتكشف قناة الأذ ن.

4 ـ ضع الكمية الموصوفة من النقط.

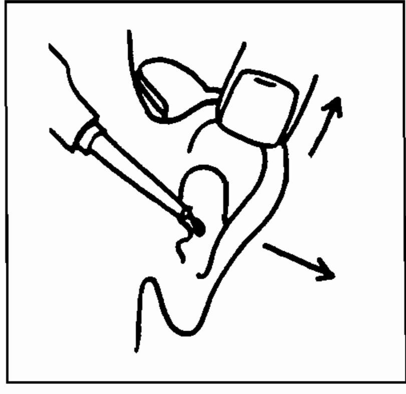
5 ـ انتظر خمس دقائق قبل أن تنتقل للأذن الأخرى.

6 ـ لا تستخدم القطن الطبي لسد فتحة قناة الأذن بعد وضع النقط إلاّ إذا أوصت الشركة المنتجة صراحة بذلك.

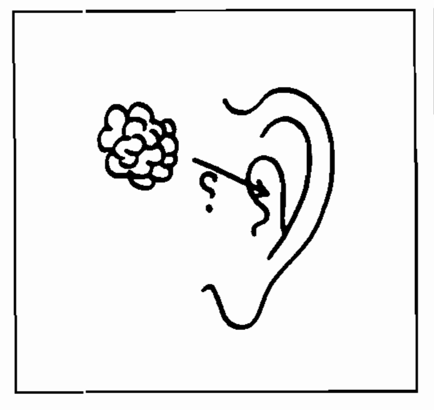
7 ـ لا يفترض أن تسبب نقط الأذن حرقة أو لسعة تدوم أكثر من بضع دقائق.



الخطوة الأولى



الخطوتان الثانية والثالثة



الخطوة السادسة

قائمة المراجعة 4

نقط الأنف

1 ـ تَمَخَّط .

2 ـ اجلس مع إمالة الرأس بشدة إلي الوراء أو ارْقُدْ على ظهرك مع وضع وسادة تحت الكتفين والمحافظة على استقامة الرأس.

3 ـ أدخل القطارة مسافة سنتيمتر واحد داخل المنخر.

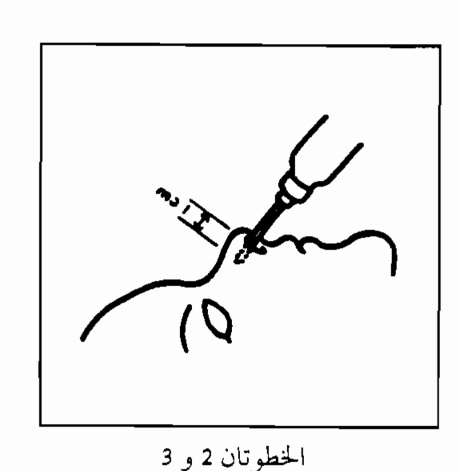
4 ـ ضع الكمية الموصوفة من النقط.

5 ـ بعد ذلك مباشرة ، أملْ الرأس إلى الأمام بشدة (بحيث يكون الرأس بين الركبتين).

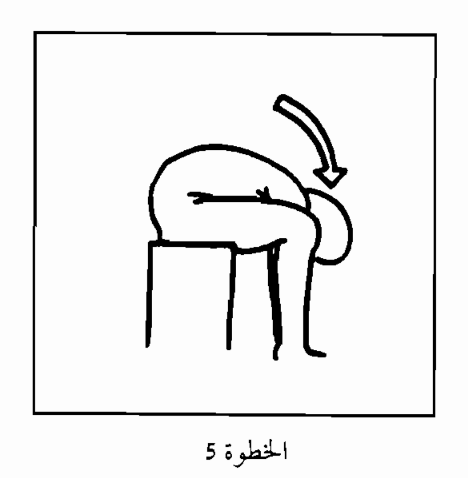
6 ـ اجلس منتصبا بعد بضع ثوان، فالنقط ستدخل عندئذ إلى داخل البلعوم.

7 ـ كرر الإجراءات ذاتها لوضع النقط في المنخر الآخر، إذا كانت هناك ضرورة لذلك.

8 ـ اشطف القطارة بالماء المغلي.



الخطوتان 2 و 3

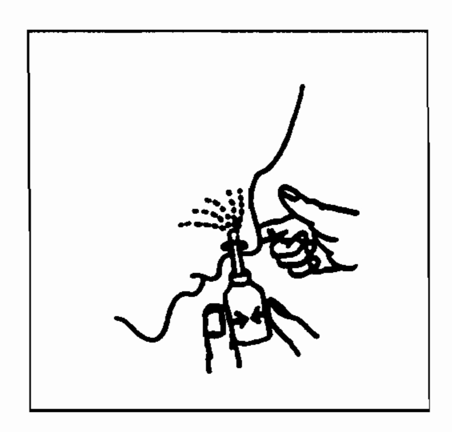


الخطوة 5

قائمة المراجعة 5

رذاذ الأنف

1 ـ تَمَخَّطْ
2 ـ اجلس مع إمالة الرأس قليلاً إلى الأمام.
3 ـ رُجَّ العبوة.
4 ـ أدْخل طرف الرذّاذ في أحد المنخرين.
5 ـ أغلقَ المنخر الآخر والفم.
6 ـ رُذَّ بالضغط على البالة (القنينة أو العبوة) وتَنَشَّق ببطء.
7 ـ أبعد طرف الرذَّاذ عن الأنف واحن رأسك إلى الأمام بشدة (بحيث يكون الرأس بين الركبتين).
8 ـ اجلس منتصباً بعد بضع ثوان،. فسوف يتقَّطر الرذاذ داخل البلعوم.
9 ـ تنفس عن طريق الفم.
10 ـ كرر الإجراءات ذاتها من أجل المنخر الآخر، إذا احتاج الأمر.
11 ـ اشطف طرف الرذّاذ بالماء المغلي.


الخطوتان 4 و 5


الخطوة 7

قائمة المراجعة 6

اللطخة الجلدية

1 ـ فيما يتعلق بمكان اللطخة، انظر التعليمات داخل العبوة أو راجع الصيدلي.

2 ـ لا تضع اللطخة على الجلد المكدوم أو المتضرر.

3 ـ لا تضع اللطخة على ثنيات الجلد أو تحت الملابس الضيقة واحرص على تغيير المواضع بانتظام.

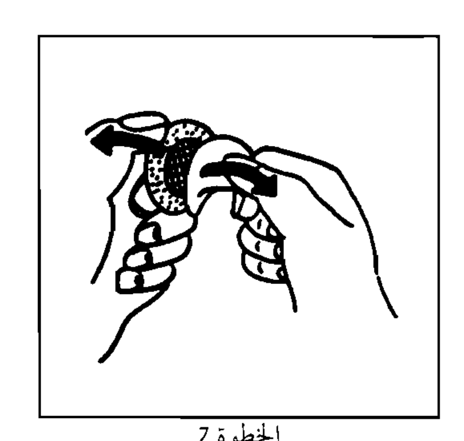
4 ـ احرص على نظافة وجفاف الأيدي عند وضع اللطخة.

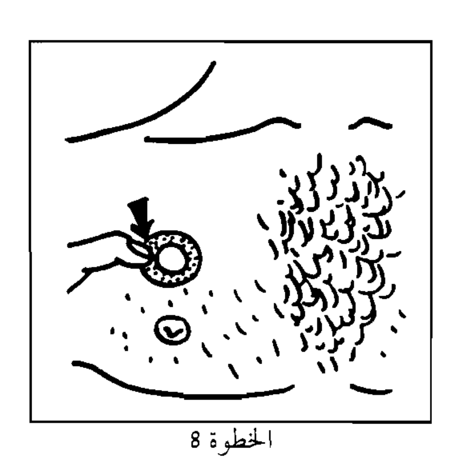
5 ـ نَظِّفْ وجفف موضع اللطخة تماماً.

6 ـ اخرج اللطخة من العلبة مع مراعاة عدم لمس جانب «الدواء».

7 ـ ضع اللطخة على الجلد واضغط بقوة. وامسح على الحواف لتختمها.

8 ـ انزع اللطخة واستبدلها حسب التعليمات.

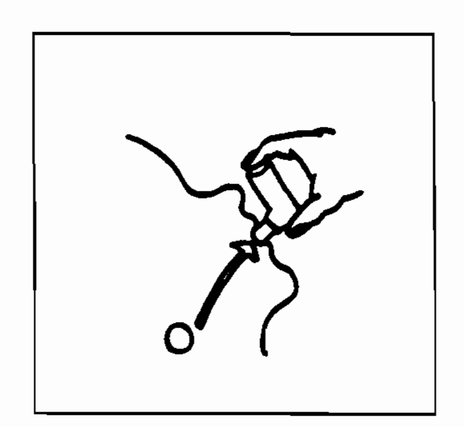

الخطوة 7


الخطوة 8

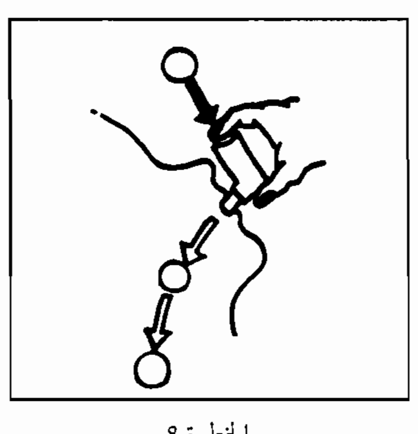
قائمة المراجعة 7

الضبوب (البخاخ)

1 ـ اخرج أكبر كمية ممكنة من البلغم بالسعال.
2 ـ رج العبوة قبل الاستعمال.
3 ـ أمسك العبوة وفق تعليمات الشركة المنتجة للضبوب (بأن تجعل عاليها سافلها عادة).
4 ـ اضغط بشفتيك جيداً حول فم العبوة.
5 ـ احن رأسك إلى الوراء قليلاً.
6 ـ ازفر الهواء ببطء لإفراغ الرئتين من الهواء بقدر الإمكان.
7 ـ خذ نفساً عميقاً واضغط على موضع تشغيل الضبوب مع مراعاة خفض اللسان.
8 ـ امتنع عن التنفس لمدة عشر ثوان إلى خمسة عشر ثانية.
9 ـ ازفر الهواء عن طريق الأنف.
10 ـ اشطف فمك بماء دافئ.



الخطوتان 4 و 5

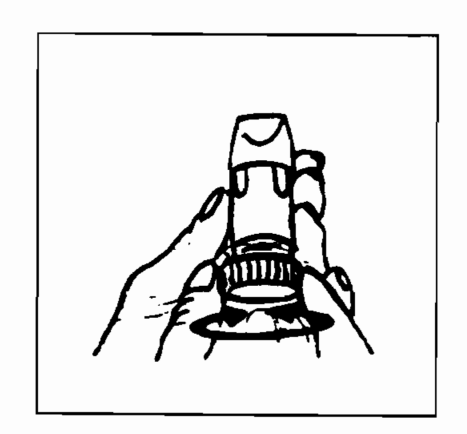


الخطوة 8

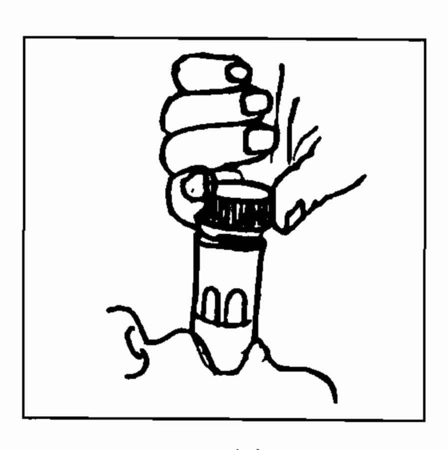
قائمة المراجعة 8

منْشَقة الكبسولات

1 ـ اخرج أكبر كمية ممكنة من البلغم بالسعال.
2 ـ ضع الكبسولة في المنشقة حسب تعليمات الشركة المنتجة.
3 ـ ازفر الهواء ببطء لإفراغ الرئتين منه بقدر الإمكان.
4 ـ اضغط بشفتيك ضغطاً مُحْكَماً حول فم العبوة.
5 ـ احن رأسك إلى الوراء قليلاً.
6 ـ خذ نفساً عميقاً من خلال المنشقة.
7 ـ امتنع عن التنفس لمدة عشر ثوان إلى خمسة عشر ثانية.
8 ـ ازفر الهواء عن طريق الأنف.
9 ـ اشطف فمك بماء دافئ.



الخطوة 4



الخطوة 5

قائمة المراجعة 9

الحمولات (Suppositories)

1 ـ اغسل يديك.

2 ـ انزع الغلاف (إلا إذا كان الحمول طرياً).

3 ـ إذا كان الحمول طرياً جداً، فدعه يتصلَّب أولاً بالتبريد (بوضعه، قبل نزع الغلاف، في الثلاجة أو تحت ماء جار بارد) ثم انزع الغلاف.

4 ـ أزل الحواف الحادة للحمول إن وجدت بتدفئته في اليد.

5 ـ رَطِّبْ الحَمول بماء بارد.

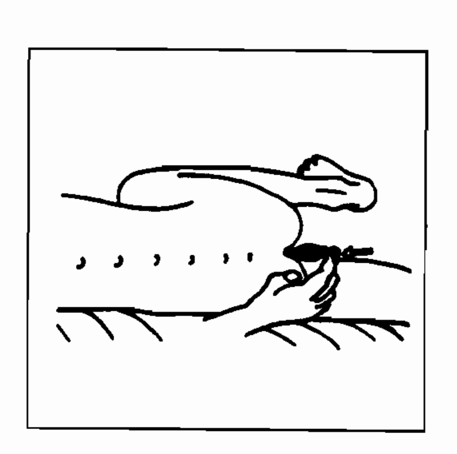
6 ـ استلق على جنبك وارفع ركبتيك.

7 ـ ادخل الحَمول برفق بتوجيه الطرف المدوَّر إلى فتحة الشرج.

8 ـ امكُثْ مستلقيا لبضع دقائق.

9 ـ اغسل يديك.

10 ـ حاول أن تتجنب التغوُّط خلال الساعة الأولى.



قائمة المراجعة 10

القرص المهبلي مع جهاز إيداع مهبلي (المِطْباق)

1 ـ اغسلي يديك.

2 ـ انزعي الغلاف عن القرص.

3 ـ ضعي القرص في فتحة جهاز الإيداع المهبلي (فتحة المطْباق).

4 ـ استلقي على ظهرك واثني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباَعدي بينهما.

5 ـ ادخلي جهاز الإيداع وفي مقدمته القرص برفق إلى أبعد مسافة ممكنة داخل المهبل، مع مراعاة عدم العنف.

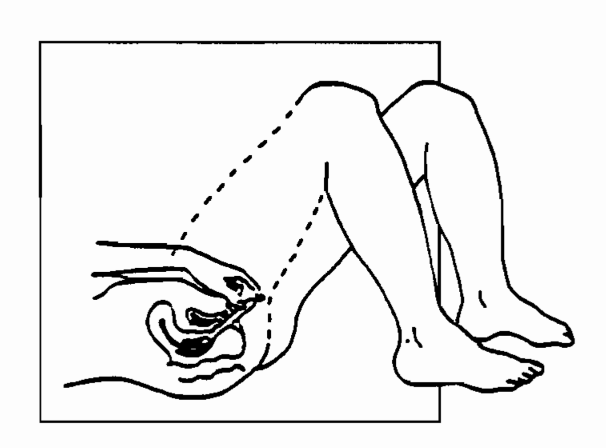
6 ـ اضغطي الكباس بحيث يتحرر القرص.

7 ـ اسحبي الجهاز.

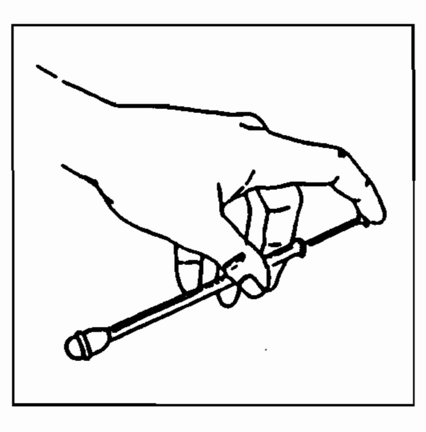
8 ـ اطرحي جهاز الإيداع جانباً إذا كان من النوع النبوذ.

9 ـ نظفي جزئي جهاز الإيداع المهبلي جيداً بالصابون والماء الفاتر الذي سبق غليه (إذا كان من النوع غير النبوذ).

10 ـ اغسلي يديك.



الخطوتان 4 و 5



الخطوة 6

قائمة المراجعة 11

القرص المهبلي بدون جهاز إيداع مهبلي (الطباق)

1 ـ اغسلي يديك.

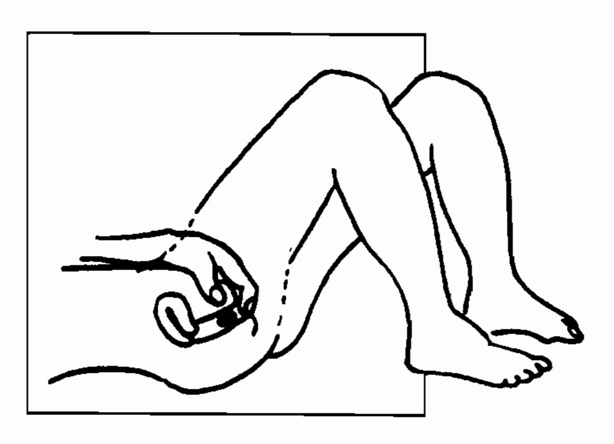
2 ـ انزعي الغلاف عن القرص.

3 ـ اغمسي القرص في ماء دافئ (36 – 39°) لمجرد ترطيبه.

4 ـ استلقي على ظهرك واثني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباعدي بينهما.

5 ـ أدخلي القرص برفق إلى أبعد مسافة ممكنة داخل المهبل، مع مراعاة عدم العنف.

6 ـ اغسلي يديك



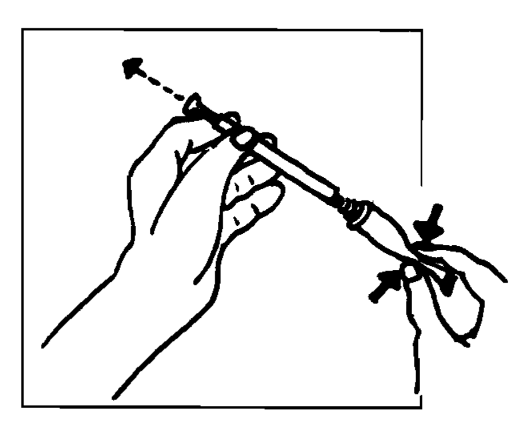
الخطوتان 4 و 5

قائمة المراجعة 12

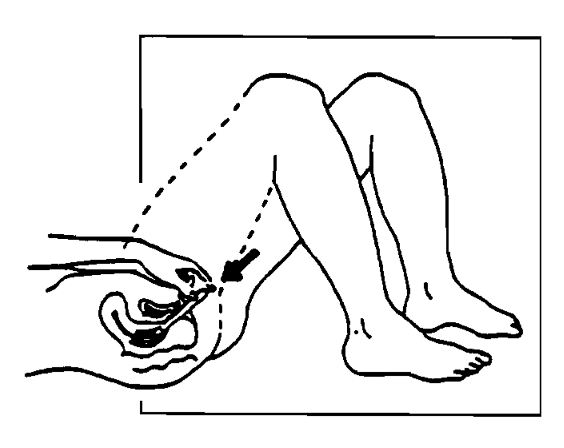
وضع الكريمات والمراهم والهلامات المهبلية

(معظم هذه الأدوية تأتي مع مطبِق قابط).

1 ـ اغسلي يديك.
2 ـ انزعي غطاء الأنبوبة المحتوية على الدواء.
3 ـ ركبي المطابق لولبياً على الأنبوبة.
4 ـ اعصري الأنبوبة حتى يتم انتقال الكمية المطلوبة إلى المطابق.
5 ـ افصلي المطابق عن الأنبوبة (وأمسكي بالأسطوانة).
6 ـ ضعي كمية ضئيلة من الكريم على الطرف الخارجي من المطابق.
7 ـ استلقي على ظهرك واثني الركبتين إلى أعلى قليلاً وباعدي بينهما.
8 ـ ادخلي المطابق برفق، إلى أبعد مسافة ممكنة داخل المهبل، مع مراعاة عدم العنف.
9 ـ أمسكي بالأسطوانة واضغطي باليد الأخرى على الكباس إلى أسفل حتى يتم إدخال الدواء في المهبل.
10 ـ اسحبي المطابق من المهبل.
11 ـ اطرحي المطابق جانباً إذا كان من النوع النبوذ، أو نظفيه جيداً (بالماء المغلي) إذا لم يكن نبوذاً.
12 ـ اغسلي يديك.



الخطوتان 4 و 5



الخطوتان 7 و 8

الملحـق 4

استعمال الحقن

هناك سببان رئيسيان لوصف الحقن، أولهما الحاجة إلى مفعول سريع وثانيهما أن تكون الحقنة هي الشكل الصيدلاني الوحيد المتاح الذي يُحْدث التأثير المطلوب. ويتعين على الوصاف أن يكون على دراية تامة بكيفية إعطاء الحقن لا في حالاتَ الطوارئ أو غيرها من المواقف التي تتطلب هذا فحسب، بل لأنه سيكون من الضروري أحياناً أن يعلم الحقن لعاملين صحيين آخرين (الممرضة على سبيل المثال) أو للمرضى أنفسهم.

وكثير من الحقن توصف وهي خطيرة مع كونها غير ضرورية، بالإضافة إلى كونها مزعجة . وهي أغلى ثمناً في جميع الأحيان تقريباً من الأقراص والمحافظ (الكبسولات) وغيرها من الأشكال الصيدلانية. وعند وصف كل حقنة ينبغي أن يوازن الوصاف بين الضرورة الطبية من ناحية وخطر التأثيرات الجانبية والإزعاج والتكلفة من ناحية أخرى.

فعند حقن دواء ما، يتوقع حدوث تأثيرات معينة، مع بعض التأثيرات الجانبية كذلك، وعلى الشخص الذي يعطي الحقنة أن يكون على علم بماهية هذه التأثيرات وبكيفية الاستجابة أيضاً في حالة حدوث أي خطأ. وهذا يعني أنه إن لم تكن أنت الذي يعطي الحقنة، فعليك أن تتأكد من أن الذي يقوم بهذا العمل مؤهل له.

ويتحمل الوصاف أيضاً مسؤولية كيفية التخلص من الفضلات بعد إتمام الحقن، فالإبرة والمحقنة أحياناً تعتبر فضلات ملوثة وتحتاج إلى إجراءات خاصة للتخلص منها. وعلى المريض الذي يتعاطى الحقن في المنزل أن يدرك هذه المشكلة أيضاً.

المحتــوى

الجوانب العملية العامة للحقن

بالإضافة إلى طريقة الحقن في حد ذاتها، هناك بعض القواعد العامة التي ينبغي أن تظل ماثلة في ذهنك.

1 - **تواريخ انتهاء الصلاحية**
راجع تواريخ انتهاء صلاحية كل المكونات بما في ذلك الدواء.
وإذا كنت تقوم بزيارات منزلية، تفقد الأدوية التي بحقيبتك الطبية بانتظام لتتأكد من عدم انتهاء فترة صلاحيتها.

2 - **الدواء.**
تأكد من أن البالة أو الأمبولة تحتوي على الدواء الصحيح، وبالتركيز الصحيح.

3 - **العقامة**
يجب المحافظة علي عقامة الدواء أثناء عملية التحضير.
اغسل يديك قبل أن تبدأ بتحضير الحقنة.
طهر الجلد في موضع الحقن.

4 - **انعدام الفقاعات**
تأكد من عدم وجود فقاعات هواء في الحقنة.
وتزداد أهمية هذا في الحقن الوريدية.

5 - **الحذر**
بمجرد إزالة الغطاء الواقي للإبرة، ستكون هناك حاجة إلى المزيد من التروّي. لا تلمس أي شئ بالإبرة المكشوفة. وبعد الانتهاء من الحقن احرص على أن لا تخدش نفسك أو أي شخص آخر

6 - **الفضلات**
تأكد من أن الفضلات الملوثة قد تم التخلص منها بطريقة مأمونة.

قائمة المراجعة 1

الشفط من الأمبولات

(الزجاجية والبلاستيكية)

المواد المطلوبة

محقنة ذات حجم مناسب، وإبرة ذات حجم مناسب، وأمبولة محتوية على الدواء أو المحلول المطلوب، وشاش.

الطريقة

1 ـ اغسل يديك.

2 ـ ركب الإبرة على المحقنة

3 ـ أزل السائل عن عنق الأمبولة إما بنقرها أو بهزها بسرعة، وبحركة لولبية إلى أسفل.

4 ـ قم بحَزٍّ عنق الأمبولة بالمبرد.

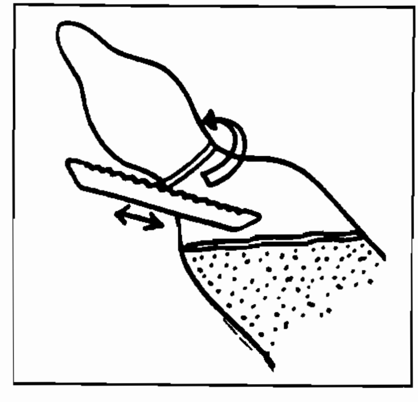
5 ـ احم أصابعك بالشاش إذا كانت الأمبولة مصنوعة من الزجاج.

6 ـ أكسر رأس الأمبولة بعناية (ويكفي ليُّه إذا كانت الأمبولة بلاستيكية)

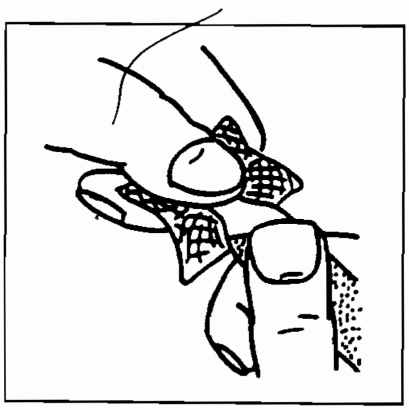
7 ـ اشفط السائل من الأمبولة.

8 ـ أزلْ أيَّ هواء من داخل المحقنة.

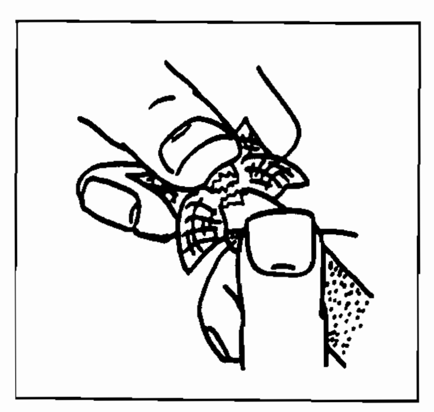
9 ـ نظف، وتخلص من الإبرة المستعملة بطريقة مأمونة، واغسل يديك.



الخطوة 4



الخطوة 5



الخطوة 6

قائمة المراجعة 2

الشفط من البالة

المواد المطلوبة

بالة محتوية على الدواء أو المحلول المطلوب ، محقنة ذات حجم مناسب، وإبرة ذات حجم ماسب (للحقن العضلي، أو الوريدي أو تحت الجلد) مثبتة على المحقنة ومطهر وشاش.

الطريقة

1 ـ اغسل يديك.

2 ـ طهر رأس البالة.

3 ـ استعمل محقنة حجمها ضعف حجم كمية الدواء أو المحلول المطلوبة وركب الإبرة.

4 ـ اسحب من الهواء بقدر يماثل كمية المحلول المطلوب شفطها.

5 ـ أغرس الإبرة في غطاء البالة واقلبها رأساً على عقب.

6 ـ ضُخَّ الهواء إلى داخل البالة (لتحدث زيادة في الضغط).

7 ـ اشفط الكمية المطلوبة من المحلول مع زيادة 0.1 مل. وتأكد من أن طرف الإبرة تحت مستوى سطح السائل.

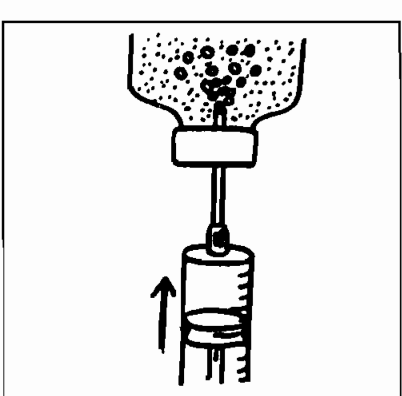
8 ـ اسحب الإبرة إلى خارج البالة.

9 ـ تخلص من الهواء المحتمل وجوده داخل المحقنة.

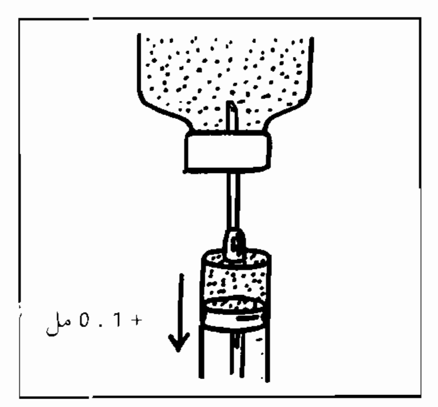
10 ـ نَظِّفْ، وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة، واغسل يديك.



الخطوة 4



الخطوة 6



الخطوة 7

قائمة المراجعة 3

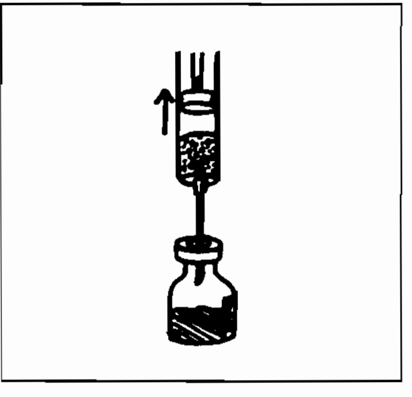
إذابة الدواء الجاف

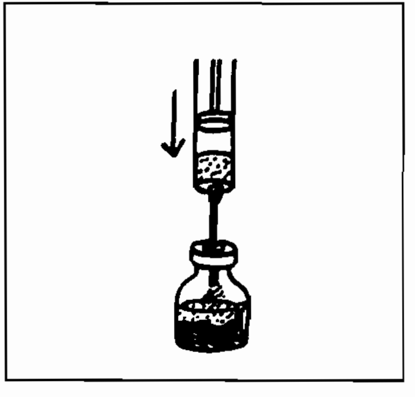
المواد المطلوبة

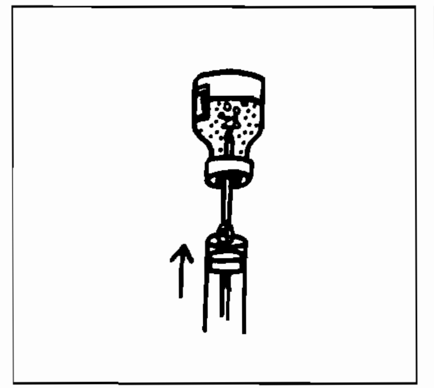
البالة المحتوية على الدواء الجاف المراد إذابته، ومحقنة محتوية على الكمية الصحيحة من المذيب، وإبرة ذات حجم مناسب (للحقن العضلي، أو الوريدي أو تحت الجلد، مثبتة على المحقنة) ومادة مطهرة، وإبرة حقن وشاش.

الطريقة

1 ـ اغسل يديك.
2 ـ طهر الغطاء المطاطي للبالة المحتوية على الدواء الجاف.
3 ـ أدخل الإبرة في البالة، ممسكا بكليهما في وضع عمودي.
4 ـ اسحب من الهواء ما يماثل كمية المذيب الموجود فعلاً في المحقنة.
5 ـ احقن في المحقنة السائل فقط محاذراً إدخال الهواء معه.
6 ـ رُجَّ المحقنة.
7 ـ اقلب البالة رأساً على عقب.
8 ـ احقن الهواء داخل البالة (لتحدث زيادة في الضغط).
9 ـ أشفط كل كمية المحلول من دون الهواء.
10 ـ تخلص من أي هواء داخل المحقنة.
11 ـ نَظِّف، وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة، واغسل يديك.


الخطوة 4


الخطوة 5


الخطوة 8

قائمة المراجعة 4

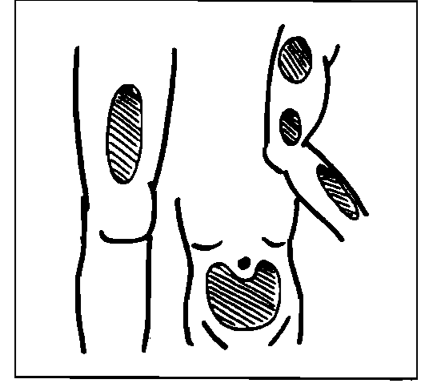
الحقن تحت الجلد

المواد المطلوبة

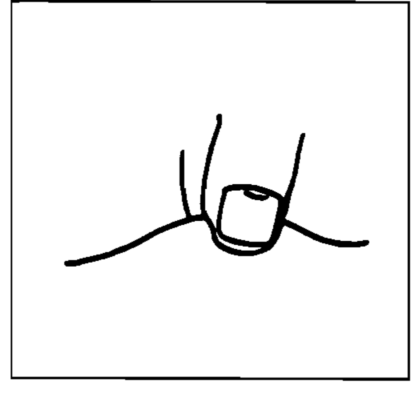
محقنة الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء) ، وابرة قياس غاوس 25 ، قصيرة ورفيعة ؛ مثبتة على المحقنة ، وسائل مطهر ، وقطن وشريط لاصق.

الطريقة

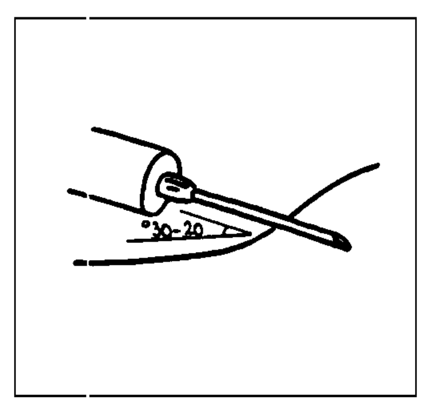
1 ـ اغسل يديك.
2 ـ ابعث في المريض الطمأنينة واشرح له الإجراء الذي تقوم به.
3 ـ اكشف الموضع الذي سيتم فيه الحقن (أعلى الذراع ، أعلى الساق، البطن)
4 ـ طَهِّرْ الجلد.
5 ـ «اقرص» طية الجلد.
6 ـ اغرس الإبرة في قاعدة طية الجلد بزاوية مقدارها بين 20 و 30 درجة.
7 ـ ارفع يدك عن الجلد.
8 ـ أشفط قليلاً، في حالة ظهور دم، واسحب الإبرة واستبدلها بأخرى جديدة . إن أمكن ، وابدأ مرة أخرى في الخطوة 4 .
9 ـ احقن ببطء (على مدى نصف دقيقة إلى دقيقتين!).
10 ـ اسحب الإبرة بسرعة.
11 ـ اضغط قطعة من القطن الطبي على الفتحة. ثم ثبتها بالشريط اللاصق.
12 ـ دقِّق في رد فعل المريض وابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة، إذا اقتضى الأمر.
13 ـ نظف، وتَخَلَّصْ من الفضلات بطريقة مأمونة، واغسل يديك.



الخطوة 3



الخطوة 5



الخطوة 6

قائمة المراجعة 5

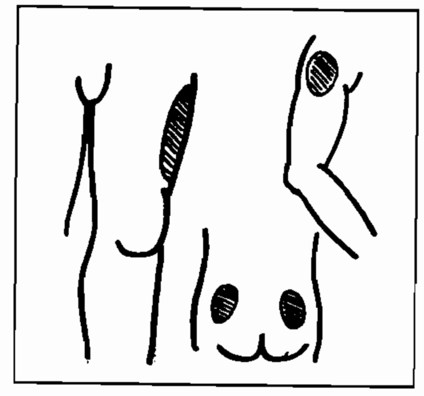
الحقن داخل العضل

المواد المطلوبة

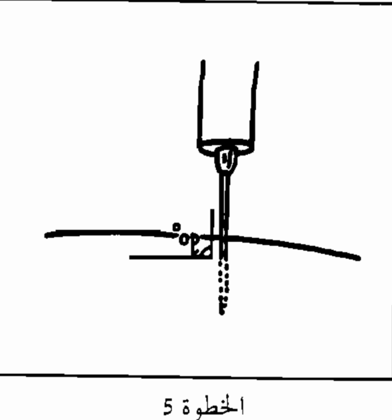
محقنة تحتوي على الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء)، وإبرة غاوس 22، طويلة ومتوسطة الثخانة؛ مثبتة على المحقنة)، وسائل مطهر، وقطن وشريط لاصق.

الطريقة

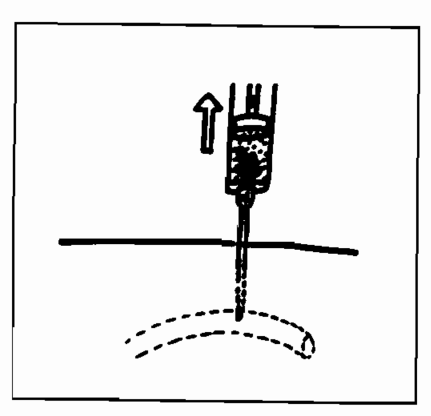
1 ـ اغسل يديك.
2 ـ طَمئن المريض واشرح له الإجراء الذي تقوم به.
3 ـ اكشف المنطقة التي سيتم الحقن فيها (الربع العلوي الوحشي من العضلة الألْوِيّة الرئيسية) الجانب الوحشي من الفخذ العلوي، العضلة الدالية).
4 ـ طهر الجلد.
5 ـ اطلب من المريض أن يرخي العضلة.
6 ـ أدخل الإبرة بسرعة بزاوية مقدارها 90 درجة (لاحظ عمق دخول الإبرة).
7 ـ إشفط قليلاً؛ وفي حالة ظهور دم، إسحب الإبرة واستبدلها بأخرى جديدة، إن أمكن، وابدأ مرة أخرى من الخطوة 4 .
8 ـ احقن ببطء (فهذا أقل إيلاماً).
9 ـ إسحبْ الإبرة بسرعة.
10 ـ اضغط قطعة من القطن المعقّم على الفتحة. ثم ثبتها بالشريط اللاصق.
11 ـ تحقق من رد فعل المريض وابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة، إذا لزم الأمر.
12 ـ نظف، وتخلص من الفضلات بطريقة مأمونة، واغسل يديك.



الخطوة 4



الخطوة 5



الخطوة 6

قائمة المراجعة 6

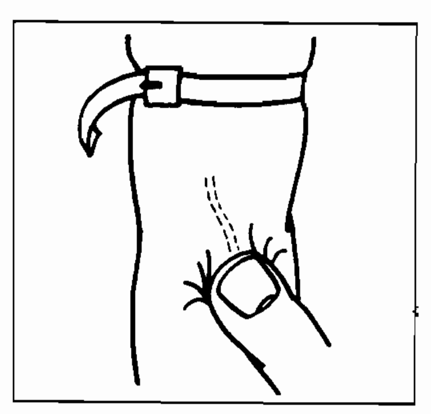
الحقن الوريدي

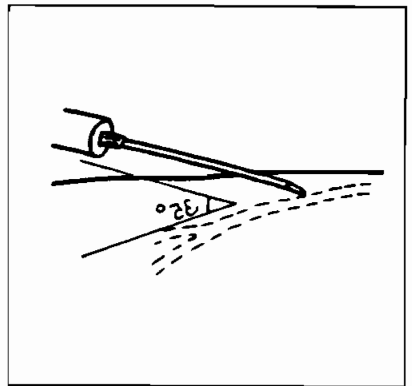
المواد المطلوبة

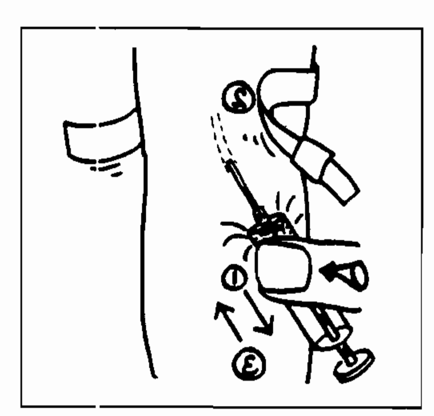
محقنة تحتوي على الدواء الذي سوف يتم إعطاؤه (خالية من الهواء) ، وإبرة (قياس 20، طويلة ومتوسطة الثخانة؛ مثبتة على المحقنة)، ووسائل مطهر، وقطن، وشريط لاصق وعاصبة.

الطريقة

1- اغسل يديك
2- طمئن المريض واشرح له الإجراء الذي تقوم به.
3- اكشف الذراع تماماً.
4- اطلب إلى المريض أن يرخي ذراعه وأسند ذراعه أسفل الوريد الذي سوف يتم حقنه.
5- ثبت العاصبة وابحث عن وريد مناسب.
6- انتظر حتى ينتفخ الوريد.
7- طهر الجلد.
8- ثبت الوريد بسحب الجلد المشدود في الاتجاه الطولاني للوريد. واستخدم في هذا يدك التي لن تستخدمها لإدخال الإبرة.
9- أدخل الإبرة بزاوية مقدراها حوالي 35 درجة.
10- ثم قم بوَخْز الجلد وحرك الإبرة قليلاً داخل الوريد (3 - 5 مم).
11- امسك بالمحقنة والإبرة بثبات.
12- إشفط قليلاً؛ وفي حالة ظهور دم، امسك المحقنة بثبات فقد تم دخول الإبرة في الوريد، وإذا لم يخرج دم، فكرر المحاولة.
13- فُكَّ العاصبة.
14- أحقن ببطء شديد. وتحقق من عدم حدوث الألم أو التورُّم أو الورم الدموي. وإذا كنت تشك في خروج الحقنة من الوريد فاشفط مرة أخرى!.
15- إسحب الإبرة بسرعة. واضغط قطعة من القطن الطبي على الفتحة وثبتها بالشريط اللاصق.
16- تحقق من ردود فعل المريض، ابعث في نفسه مزيداً من الطمأنينة، إذا اقتضى الأمر.
17- نظف، وتخلّص من الفضلات بطريقة مأمونة ، واغسل يديك.


الخطوة 8


الخطوة 9


الخطوة 11 و 14

WHO/DAP/94.11
التوزيع: عام
الأصل: باللغة الإنكليزية

يتجه التركيز في التدريب الذي يتلقاه معظم طلاب الطب في مجال الفارماكولوجيا، نحو الجانب النظري أكثر مما يتجه نحو الممارسة. كما يغلب أن تتمحور مادة الدراسة حول الدواء، مركِّزةً على دواعي استعماله وآثاره الجانبية. ولكن الممارسة السريرية تقتضي خلاف ذلك، بدءاً من التشخيص وانتهاءاً بوصف الدواء. وفضلاً عن ذلك فإن المرضى يتفاوتون في العمر، والجنس والجسم، والخصائص الاجتماعية والثقافية. وقد يكون لكل من هذه العوامل أثره في تحديد خيارات المعالجة. كما أن للمرضى مفهومهم الخاص حول المعالجة الملائمة، وعلى هذا فينبغي أن يكون لهم في العلاج دور الشريك المطّلع العارف بالأمور. وكل هذه أمور لا يتعلمها الطالب في كليات الطب دائماً، حيث يمكن أن يكون عدد الساعات التي تخصّص لعلم المداواة ضئيلاً بالقياس إلى ما يُخصَّص لتدريب الفارماكولوجيا التقليدية. ونتيجة لذلك تظل المهارات العملية ضعيفة على الرغم من اكتساب المعرفة الوافية في مجال الفارماكولوجيا.

وهذا الدليل التدريبي يلبي تلك الحاجة. فهو يحتوي على الإرشادات اللازمة لكل خطوة من الخطوات المؤدية إلى ترشيد وصف الدواء؛ كما أنه يتيح للمتعلم مهارات لا ترتبط بحد زمني معين، وإنما تظل سارية المفعول طوال مدة الممارسة السريرية. ويوضح هذا الدليل أيضاً أن وصف الدواء هو جزء من عملية تتضمن كثيراً من المقوِّمات الأخرى؛ كما يشرح مبادئ اختيار الدواء، وكيفية التوصل إلى معرفة مجموعة من الأدوية، يمكن اللجوء إليها بصورة منتظمة أثناء الممارسة، وهي ما يطلق عليها تعبير «الأدوية الشخصية». وثمة أمثلة عملية لإيضاح كيفية اختيار العلاج، ووصفه، ورَصْده؛ وكيفية التواصل الفعّال مع المرضى. كما يصف هذا الدليل مزايا ومساوئ المصادر المختلفة للمعلومات الدوائية.

ويمكن أن يستخدم هذا الكتيب أيضاً للتعلُّم الذاتي، أو كجزء من برنامج تدريبي رسمي. وعلى الرغم من أنه موجَّه في المقام الأول لطلاب كليات ومعاهد الطب الذين هم على وشك دخول المرحلة السريرية من دراساتهم، فقد يجد فيه طلاب الدراسات العليا، والأطباء الممارسون أيضاً، مصدراً لأفكار جديدة؛ بل ربما وجدوا فيه حافزاً يدفعهم إلى التغيير المفيد.